Windows 2003 • Kurumin • BugBear • SCO • IBM • Slackware

Edição 74 • Ano 7 • Brasil R$ 12,- • Europa € 4,- • www.europanet.com.br

PC MASTER

No CD 1

Kurumin 1.4

Incluindo o prático

Kokar

O Linux brasileiro mais desejado da atualidade

- Roda direto. Você instala se quiser
- Em português e completo
- Suporte nativo para placas PCTel
- Dezenas de scripts prontos

No CD 2

Slackware 9

O Linux preferido dos usuários avançados

- Distribuição sem manipulação
- Simples, estável e seguro
- Na revista, guia de instalação e uso
- Vem com o KDE 3.1 e GNOME 2.2
- XFree 4.3 – Kernel 2.4.2 – Apache 1.3

Briga: SCO x IBM

Entenda o processo de um bilhão de dólares que ameaça colocar o Unix, e até o Linux, nos tribunais

Gravador de 52X

Testamos o supergravador da MSI, à venda no Brasil, que é capaz de encher um CD inteiro em pouco mais de três minutos

Linux Start Kit

Você instalou o Linux e não sabe como usá-lo? Aqui, kit com dez dicas que mostram como tirar mais proveito do pingüim

Win 2003 Proibido

Truques e ferramentas não documentadas para deixar seu Windows 2003 mais rápido e seguro

Linux e Windows na mesma Rede

Guia definitivo para você aprender como integrar o Windows 2000 com o Linux numa mesma rede. Tudo explicado passo a passo e com dicas indispensáveis

Chega de passar o fim de semana resolvendo problemas de hosting. Venha para a LocaWeb: link de 1 Gpbs com a Embratel e a tranqüilidade do suporte via He
Desk, chat, telefone ou pager – 24h por dia, 7 dias por semana. Com a LocaWeb seu site está sempre disponível, e você também.
Liderança e inovação: .NET, EJBs (JBoss), Interbase, Linux, Windows, MySQL 4.0, MS SQL 2000 e outros.

Reconhecimento de Voz - atendimento telefônico automatizado a custo acessível.

LOCAVOZ BY LOCAWEB

Produtividade, segurança e economia na administração de e-mails.

LOCAMAIL BY LOCAWEB

Servidores dedicados gerenciados - robustez e segurança para a sua aplicação Web.

LOCAWEB IDC INTERNET DATA CENTER

Hospedagem compartilhada e semidedicada para sites qu
precisam de segurança e qualidade.

LOCAWEB HOSPEDAGEM DE SITES

SOLUÇÕES COMPLETAS EM HOSTING.

São Paulo (11) 3049 1166 - Outras localidades 0800 555932. Acesse www.locaweb.com.br/pcmaster

Sonopress *full service.*
Soluções integradas que a gente só divide com você.

Atendimento pela metade não existe. Por isso, a Sonopress adotou o conceito de *full service*, integrando desde a produção até a distribuição dos seus pedidos de CDs e DVDs. São várias ferramentas para você ganhar em agilidade e diminuição de custos, aproveitando por inteiro nosso compromisso de qualidade. Sonopress *full service*. Promessa feita, promessa cumprida.

Fone: (11) 3613-7300 - Fax: (11) 3611-3364 - www.sonopress.com.br

sono press

Sumário

Antes de usar os CDs

Os sistemas Linux e programas distribuídos nos CDs que acompanham a PC Master são indicados para usuários avançados. É altamente recomendável fazer um backup dos dados importantes do seu PC, antes de iniciar a instalação de qualquer Linux ou programa.

Gravador 52X

Confira o teste deste supergravador que já está à venda no Brasil 20

Kurumin e Kokar

Nesta edição você recebe o Kurumin Linux, o pacote brazuca mais procurado na atualidade 24

Dicas Linux

Aqui tem dez dicas para você aproveitar o Linux depois da instalação . .38

SCO x IBM

Entenda tudo o que há por trás da disputa e como ela está interferindo no mundo Linux 16

Win 2003 Proibido

Descubra várias dicas e truques para turbinar o seu Windows 2003 . . .50

Slackware 9.0

O sistema mais usado por administradores de rede ocupa o CD 2 desta edição. Aproveite 30

Linux e Windows juntos

Tutorial explica como fazer uma rede Linux e Windows conversarem 44

Repórter 8
SCO x IBM 16
Teste CD-R 52X 20
Empresas Linux 22
Kurumin 1.4 e Kokar 24
Slackware 9.0 30
Use melhor o Linux 38
Vírus do mês 42
Rede com Linux e Windows 44
Windows 2003 Proibido 50
Diretório Linux 54
Especialista: Atualização Simplificada 56
Falhas de Segurança 58
Família Linux 60
Help Line 62
Crônica: Paraíso Perdido 66

Se For o Caso, Reclame. Nosso Objetivo é a Excelência!

EDITORA EUROPA

CORRESPONDÊNCIA
Rua M.M.D.C., 121
CEP 05510-021
São Paulo – SP
Fax: (0xx11) 3819-0538

Atendimento (0xx11) 3038-5050 (São Paulo),
0800-557667 (Outras localidades) – Fax (0xx11) 3097-8583
Das 8h às 20h, sábados das 9h às 15h
e-mail: atendimento@europanet.com.br

Suporte técnico (0xx11) 3038-5070
Horário de atendimento de Segunda à Sexta
das 9h às 12h e das 13h às 17h
e-mail: suporte@europanet.com.br

Redação
Fone (0xx11) 3038-5079
Fax (0xx11) 3819-0538
e-mail: pcmaster@europanet.com.br

Publicidade
Fone (0xx11) 3038-5098
Fax (0xx11) 3819-0538
e-mail: publicidade@europanet.com.br

Para entrar em contato com a Editora Europa
Fones: (11) 3038-5050
São Paulo – SP
ou 0800 557667
Ligação gratuita – Outras localidades
Visite nosso site:
www.europanet.com.br

Ao Leitor

Considero que uma das funções mais importantes da **PC Master** é manter você, prezado leitor, atualizado sobre todas as novidades relevantes da informática. Incluo aí as novas distribuições Linux que surgem. E quando nasce um novo Linux feito por brasileiros, acho que a responsabilidade dobra. Incentivamos a produção nacional de software e sempre que existirem oportunidades, pingüins brasileiros aparecerão por aqui. Esta edição é uma dessas oportunidades.

No CD 1 que acompanha esta **PC Master**, você está recebendo o Kurumin Linux 1.4. Uma distribuição nova, que vem conquistando muitos usuários. Duas coisas destacam o Kurumin. A primeira é o fato de ele rodar direto do CD, o que facilita muito a vida de novos usuários. A segunda é o suporte nativo para dezenas de placas "famosas" no Brasil. Isso significa que com o Kurumin você tem grandes chances de colocar seu Winmodem para funcionar sem dor de cabeça. Entretanto, como existem dezenas de fabricantes e modelos, não é possível garantir o êxito. E apesar da fama relâmpago, o Kurumin é uma distribuição nova e pode apresentar problemas.

Acreditamos que vale a pena você correr esse risco. Arriscar um Linux novo e brasileiro é algo que pode solucionar muitos dos seus problemas. Às vezes, surge uma complicação maior, como foi o caso de alguns usuários do Insigne distribuído na edição 69 da PC Master. Apesar de todos os testes que realizamos, não há sistema à prova da grande variedade de configurações e PCs que existem. Por isso, o alto risco. Mas mesmo quando algo sai errado, temos a certeza de que a **PC Master** está cumprindo sua missão. Aqui, você sempre irá encontrar todas as opções para testar e conferir se são adequadas.

Entre o medo de distribuir um Linux novo e o risco de incentivar o desenvolvimento da informática no Brasil, ficamos com a segunda opção. Se você também pensa assim, tenha certeza de que a PC Master existe para atender aos seus pedidos. E que quando surgirem novas iniciativas como a do Kurumin, elas aparecerão por aqui. Quem sabe o Kurumin não será o próximo Conectiva...

Luiz Siqueira
siqueira@europanet.com.br

PC MASTER
Edição Nº 74 – Julho 2003

Diretores
Aydano Roriz e Abílio P. Cunha

Editor e Diretor Responsável: Aydano Roriz

Diretor Editorial: Roberto Araújo

Redação
Redator-chefe: Luiz Siqueira
Editora-assistente: Angela Nunes
Chefe de Arte: Welby Dantas
Editor de Arte: Rodrigo Mota
Jornalista Responsável: Roberto Araújo MTb 10.766
Colaboraram nesta edição: Rodrigo Galan, Domingo M. Montanaro, Fernanda Figueiredo (revisão), Fernando Lozano, José Junior, Daniel Tolouei, Leandro Calçada e Toni Cavalheiro

Produção do CD-ROM: Rodrigo Galan e Luiz Siqueira
Euroimagem: Valerio Romahn
Internet: Luiz Siqueira (Web Editor), Cassio Narciso (Web Master) e Erick Melo

Diretor Operacional: Abílio P. Cunha

Propaganda: Leticia Nunes

Publicidade São Paulo
Ligue (0xx11) 3038 + ramal desejado
Gerente de produto: Rodrigo Cunha (r 5097)
Executivo de contas: Alessandro Donadio (r 5095)
Flávia Pinheiro (r 5105)
Publicidade Outras Praças
Brasília (0xx61) 326-0205 - New Business
Minas Gerais (0xx31) 291-8751 - Celia de Oliveira
Nordeste (0xx71) 929 - 6624 - Ângela Freitas
Paraná (0xx41) 224-6313 - Helenara Andrade
Rio de Janeiro (0xx21) 2491 1350
Márcia Alvaredo (Sólida Conceitual)
Rio Grande do Sul (0xx51) 3233-1587 - Rose Isoppo
Santa Catarina (0xx48) 247-7804 - Atanil de Medeiros

Publicidade EUA e Canadá: Global Media
Fone 001 (650) 306-0890; Fax: 001 (650) 306-0890

Circulação e Promoção: João Alexandre, Ézio S. Vicente, Jackeline Monjardim e Marcelo Diniz

Atendimento Pessoa Jurídica: Joelma Dantas (r. 5104)

Desenvolvimento de Pessoal: Tânia Marilia Ribeiro

Atendimento ao Assinante
Telefone São Paulo: (0xx11) 3038-5050;
Telefone outros estados: 0800-557667
Cecília Tomazelli (Gerente); Fabiana Lopes (Coordenadora); Carla Dantas; Elisangela Tokashiki; Luiz Eduardo Soares; Paula Hanne; Renata Kurosaki, Raphael Gherarde e Vinicios Christe

Suporte Técnico (0xx11) 3038-5070
E-mail: suporte@europanet.com.br
Marco Civati (Coordenador); Diogo Cavaletti, Ivan Bastos, Rodolfo Mello e Rodrigo Galan
PC Master (ISSN 1414-3828) é uma publicação mensal da Editora Europa Ltda.

Os CDs-ROM são parte integrante desta edição, não podendo ser vendidos separadamente. A Editora Europa não se responsabiliza pelo conteúdo dos anúncios de terceiros.

Números anteriores
No seu jornaleiro ou na Editora Europa
Rua M.M.D.C nº 121 – São Paulo, SP - CEP 05510-021, Fone 0800 55 7667, Fax (0xx11) 3097-8583
Pela Internet www.europanet.com.br
E-mail atendimento@europanet.com.br

Distribuidor Exclusivo para o Brasil
Fernando Chignalia Distribuidora S. A. – Rua Teodoro da Silva, 907
CEP 20563-900 Rio de Janeiro - RJ

Distribuição em Portugal:
MIDESA PORTUGAL S.A.
Rua da Republica da Coreia, 34 - Ranholas
2710-460 - Sintra - Lisboa - Portugal
Fone: 21 926 78 00 - E-mail: editoras@midesa.pt

Impressão: Gráfica Globo Cochrane

ANER – Somos Filiados à ANER – Associação Nacional dos Editores de Revistas

IVC – Instituto Verificador de Circulação

COMDEX®
SUCESU-SP BRASIL 2003

Participe dos novos pavilhões específicos. Mais foco e especialização.

Borland Conference | Color Publishing | Internacional | GisBrasil | Automação

ESTREITE OS RELACIONAMENTOS COM O MUNDO DE TI.

Tudo que há de melhor em tecnologia concentrado num único evento. Consagrado como o mais importante da América Latina, atrai as melhores empresas e palestrantes do mundo todo. Garanta seu lugar no evento que vai ditar as tendências em TI e Telecom que irão moldar e renovar o mercado tecnológico.

COMDEX

TODA CADEIA PRODUTIVA DE TI REUNIDA NUM SÓ LUGAR.

De 19 a 22 de agosto de 2003. Anhembi - São Paulo - SP

www.comdexbrasil.com.br
vendascomdex@guazzelli.com.br

Apoio: anhembi | TAM

Filiada a: UBRAFE União Brasileira dos Promotores de Feiras

Organização / Promoção: SUCESU-SP | KEY Messe Events

Guazzelli Messe Frankfurt

Tel.: 11 4688-6047 / 37
11 4688-6041

Repórter

Fique por dentro das últimas notícias de informática no mundo. Entre elas, saiba das novidades sobre a disputa entre Microsoft e Linux

Guerra

Steve Ballmer X Software Livre

Em mais um round da batalha contra o open source, Steve Ballmer, CEO da Microsoft afirma em memorando interno que sistemas como o Linux merecem atenção da empresa

A Microsoft parece estar mesmo sendo incomodada pelo Linux. Recentemente, em um comunicado interno para os funcionários da empresa, Steve Ballmer, o CEO da gigante de software, afirmou que o software livre é uma alternativa interessante em relação aos programas proprietários e portanto merece atenção da empresa.

O memorando foi enviado pouco depois de o governo alemão anunciar o uso do free software. A perda de espaço em importantes mercados como este e o rápido avanço dos sistemas open source são provavelmente os principais motivos de preocupação da companhia de Bill Gates.

Além disso, a rendição de grandes empresas ao software livre também parece deixar a MS

de cabelos em pé. No memorando, Ballmer afirma que o fato de corporações como a IBM apoiarem o Linux "aumenta a credibilidade e também a ilusão de suporte e responsabilidade", que não existiriam de fato.

Entre os argumentos utilizados no ataque ao Linux, o memorando destacava a impossibilidade de esse sistema obter avanços da mesma forma que acontece no Windows. O CEO da gigante defendeu que nos sistemas não comerciais não existe investimento em melhorias de áreas críticas como segurança, engenharia ou gestão, já que não há uma empresa ou uma estrutura central que os suporte.

Para Ballmer, o movimento Linux é a novidade do momento, mas a Microsoft vai superar este desafio: "Vamos mostrar que podemos oferecer mais valor, mais segurança e melhores oportunidades".

Para completar, o comunicado destacou o desenvolvimento do Longhorn (a próxima versão do Windows), garantindo que ele será uma verdadeira inovação na computação e colocará a Microsoft à frente no mercado.

Bafafá

Oracle tenta comprar PeopleSoft

Oferta de US$ 5,1 bilhões irrita PeopleSoft e soa como artimanha da Oracle para enfraquecer a concorrente

O anúncio da oferta de US$ 5,1 bilhões feito pela Oracle para aquisição da PeopleSoft provocou uma boa confusão no mercado. Principalmente porque ocorreu logo após a PeopleSoft ter declarado que compraria a J.D. Edwards, empresa voltada a aplicações empresariais.

O mercado entendeu o movimento como uma reação da Oracle ao crescimento de sua concorrente, que após a fusão com a J. D. Edwards, tornou-se a segunda maior fornecedora de aplicativos corporativos no mundo.

Craig Conway, CEO da PeopleSoft, classificou a declaração da Oracle como "um comportamento terrível, vindo de uma empresa com um histórico de comportamentos realmente ruins". Apesar disso, afirmou que a reação da Oracle funcionou, na verdade, para fortalecer a PeopleSoft: "Se ainda era necessária alguma comprovação adicional da força da aquisição da J.D. Edwards, essa comprovação foi dada pela Oracle".

Alguns analistas, porém, acreditam que a empresa pode sair abalada do episódio, pois a oferta da Oracle colocaria em dúvida sua sobrevivência como fornecedor independente.

Cheiro de escândalo

IBM é investigada

Empresa anuncia investigação formal da Securities and Exchange Commission em seu faturamento de 2000 e 2001

Parece que mais uma vez os fantasmas da Enron e da WorldCom – empresas derrubadas após a descoberta escandalosa de gestão fraudulenta – rondam os Estados Unidos.

Desta vez a vítima é a IBM. Não que a corporação esteja no centro de qualquer escândalo, mas o simples anúncio de uma investigação em sua contabilidade abalou a empresa e fez suas ações despencarem.

Os investidores, escaldados após as fraudes ocorridas na Enron e na WorldCom, assustaram-se com a notícia de que a IBM está passando por uma investigação formal da Securities and Exchange Commission em parte de seu faturamento dos anos 2000 e 2001.

De acordo com a empresa, a investigação deve ter surgido a partir da investigação de uma empresa que era cliente de uma das divisões da IBM nessa época. O nome desse cliente não foi divulgado.

A divisão que está sendo averiguada, a Retail Solutions, faz parte da área de sistemas pessoais da IBM e não tem seus resultados financeiros divulgados, segundo informou o porta-voz da corporação.

FRASES

"Ao fazer uma oferta com intenção de eliminar a PeopleSoft dos negócios, a Oracle buscou afetar nossas vendas. Ela já nos prejudicou, mesmo que não compre uma única ação da PeopleSoft"

Craig Conway, presidente e CEO da PeopleSoft, em comunicado divulgado pela empresa sobre a oferta de compra da sua empresa pela Oracle.

"Haverá um período de transição pelos próximos 12 meses. Os altos volumes [de vendas] só vão ocorrer na segunda metade do próximo ano"

Matti Alahuhta, presidente da Nokia Mobile Phones, afirmando que a venda de aparelhos 3G só será significativa a partir do segundo semestre de 2004.

"Se não começarmos a comprar o equipamento agora, estaremos encrencados quando ele for adotado comercialmente"

John Stenbit, diretor de informação do Pentágono, afirmando que o sistema atual usado pelo governo americano, o IPv4, é defasado e que o Departamento de Defesa precisa adotar logo o IPv6, que ainda está sendo desenvolvido.

LocaSite Internet Services

O seu Provedor de Hospedagem definitivo.

Exclusivo Plano conjugado

+ Linux

Microsoft Windows 2000

Servidores Instalados dentro do Data Center da Embratel

Link de 100 MB

- Webmail
- Anti-Spam
- E-commerce
- Painel de Controle
- Emails Ilimitados
- E muito mais ...

Ligue (11)3284 9191

www.locasite.com.br

contato@locasite.com.br

Fórum

Projeto Software Livre Brasil

IV Fórum Internacional de Software Livre confirma preferência do governo Lula pelo uso de programas open source

No final de maio, aconteceu a quarta edição do Fórum Internacional de Software Livre, em Porto Alegre. O evento, que reuniu aproximadamente 4.000 participantes, confirmou o compromisso do Governo Federal em utilizar programas open source.

Sergio Amadeu, presidente do Instituto Nacional de Tecnologia da Informação (ITI), que no fórum representou o ministro-chefe da Casa Civil, José Dirceu, declarou que o governo já apoia o software livre através de empresas estatais, mas pretende demonstrar que o software livre é mesmo uma política desse atual governo.

Para confirmar a preferência de Lula pelos programas livres, o recém-criado Projeto Software Livre Brasil recebeu grande apoio do Governo Federal.

O projeto reúne entidades públicas e privadas, empresas, universidades, programadores e usuários, num esforço para o impulsionamento do software livre.

Curtas

BeOS sugere é Zeta

Nova versão do sistema operacional BeOS, que está na fase de testes beta, deve ser lançada em breve pela YellowTAB. Seu nome, no entanto, mudou. A primeira versão comercial do antigo BeOS desde o fim da Be (empresa que criou a plataforma) foi batizada de Zeta. O novo sistema foi criado a partir do código-fonte do Dano/EXP, que seria lançado como o BeOS 6, mas não chegou a ser concluído. Além disso, o Zeta também se baseou na versão open source do sistema, o OpenBeOS. O Zeta deve ter três edições: Developer, Home e Deluxe, com preços entre US$ 39 e US$ 109 dólares.

MS terá novo sistema de correções

A Microsoft anunciou que irá reestruturar sua divisão reponsável pela criação de correções de falhas em softwares. De acordo com o diretor de segurança estratégica da empresa, Scott Charney, até o final deste ano a MS deve reduzir o número de centros de criação e publicação das correções de oito para dois. Charney, que durante oito anos foi o chefe da área de crimes virtuais do Departamento de Justiça americano, foi contratado pela companhia de Bill Gates especialmente para criar soluções de gestão das correções. O grande volume de publicações e centros tornou o acesso dos usuários muito complicado.

Pirataria

Verizon entrega clientes

Empresa não consegue adiar determinação da justiça e entrega nomes dos clientes acusados de pirataria

Piratas, temei! Quem costuma disponibilizar ilegalmente músicas para download pela Internet tem mais um motivo para se preocupar com a justiça. A Verizon Communications, uma das maiores empresas de telecomunicações dos EUA, após tentar inutilmente resistir, foi obrigada a entregar os nomes de quatro clientes acusados de oferecer downloads ilegais.

A justiça havia determinado no início de janeiro que a empresa entregasse os nomes para as gravadoras e desde então a Verizon tentava adiar a determinação e ganhar tempo antes de delatar os clientes de seu serviço de Internet.

A empresa garantiu, no entanto, que continuará brigando contra a lei que a obrigou a fazer a denúncia.

Esse tipo de determinação seria uma afronta aos direitos civis na Internet e abriria espaço para que haja abusos. Uma forma de evitar isso seria as gravadoras processarem indivíduos anônimos, e só depois, caso determinado pela justiça, os nomes seriam liberados.

LAN Houses podem ganhar regulamentação

São Paulo deve seguir o exemplo de Curitiba e regulamentar o funcionamento das casas de game da cidade. Na capital paranaense, desde dezembro passado, menores de 12 anos só podem freqüentar com os pais, quem tem entre 12 e 16 tem de parar de jogar às 22h e menores de 18 devem ir embora às 24h. Na Paulicéia, a idéia é também regulamentar o horário de freqüência dos usuários de acordo com a idade, além de restringir o acesso a games violentos e estabelecer, por exemplo, que não sejam abertas LAN Houses em locais próximos a escolas. Em Curitiba, quem desrespeita a determinação, pode pagar multa de até R$ 4.800.

Fim do Explorer para Mac

Em meados de junho, a Microsoft anunciou o fim do desenvolvimento de novas versões do Internet Explorer para Mac (computadores Macintosh). A explicação da empresa de Bill Gates foi o fato de que o browser da Apple, o Safari, já ofereceria todas as ferramentas necessárias para os os usuários de computadores Macintosh. A partir de agora, o Explorer será desenvolvido apenas como parte do sistema operacional Windows. Como, atualmente, todos os browsers fazem parte dos sistemas operacionais, a empresa não teria motivo para desenvolvê-los separadamente.

NATDISC
A UTI CONFIÁVEL DO SEU HD.

Natdisc - 15 anos de bons serviços

Perdeu tudo?

Não se desespere.

Consulte o maior centro técnico de reparo e recuperação de dados em Winchester da América Latina.

Recuperação e Preservação de Dados em

- HD's (Winchesters) danificados.
- Micro, Rede e Macintosh.

Assistência Técnica

- 15 anos de experiência e 5000 clientes em todo o Brasil.
- Mais de 50.000 discos reparados.
- Reparos em discos rígidos.

Serviço de qualidade

- Laboratórios, equipamentos e ferramentas adequadas, sala limpa e técnicos altamente especializados e treinados.

NATDISC®

5031-6111

http: www.natdisc.com.br

e-mail: natdisc@natdisc.com.br

Av. Pedro Bueno, 900 - Pq. Jabaquara - 04342-000 - S. Paulo-SP

EM ALTA

Bluethooth + Wi-Fi

A empresa Texas Instruments conseguiu juntar, em um único aparelho portátil, as tecnologias de comunicação sem fio Bluethooth e Wi-Fi. A empresa, através de um software, limitou a interferência entre os dois padrões de comunicação. Desse modo, será possível a coexistência das duas tecnologias, que são complementares – o Bluethooth é voltado para conexões entre dispositivos de uso pessoal e tem menor alcance e o Wi-Fi tem objetivo de interligar redes.

EM BAIXA

3COM corta 10% de pessoal

A americana 3COM anunciou que vai demitir 10% de seus quase 4 000 funcionários nos Estados Unidos, Europa, Oriente Médio e África nos próximos seis meses. O motivo, de acordo com comunicado divulgado pela empresa, é cortar custos. Ao contrário do que acontece nessas regiões, no entanto, a empresa prevê a contratação de novos funcionários na América do Sul – mas não há nenhuma previsão com relação ao número de novos empregados.

Processo

AOL: Indenização de US$ 750 mi

Microsoft paga US$ 750 milhões à AOL Time Warner para encerrar ação antitruste e firma parceria com a empresa

Uma ação movida pela America Online (AOL) contra a Microsoft em maio do ano passado foi finalmente encerrada.

Para acabar com o processo, que alegava que a Netscape teria sido prejudicada por concorrência desleal promovida pelo Windows, a empresa de Bill Gates pagará nada menos que US$ 750 milhões de indenização ao grupo AOL Time Warner. Além disso, a MS disponibilizará durante sete anos licença gratuita para uso do browser Internet Explorer nos sistemas de acesso do provedor.

Para completar, o acordo prevê uma parceria entre as duas empresas concorrentes. Elas trabalharão juntas em projetos de suporte a novos modelos de negócios para proprietários de conteúdo e pretendem fazer com que seus softwares de mensagens instantâneas sejam compatíveis.

De acordo com o anúncio da Microsoft, a gigante de softwares pretende oferecer informações e apoio técnico para garantir que os membros da AOL tenham a "melhor experiência possível com os atuais e futuros sistemas operacionais da MS".

A AOL Time Warner assegurou que a divisão Netscape continuará operando normalmente, apesar da parceria. Para alguns analistas, no entanto, o acordo é um forte indício de que a empresa pretende se afastar da área de desenvolvimento tecnológico.

4LINUX
Your intelligence in Linux
http://www.4linux.com.br

PROMOÇÃO DE FÉRIAS

4LINUX PC MASTER E VOCÊ

Faça qualquer um dos treinamentos da 4linux e GANHE 06 meses de assinatura da Revista PCMaster. Confira nossas outras vantagens!

Nome:

Curso: ☐ Linux com Ênfase em Segurança ☐ Vulnerabilities Exploitation ☐ Defense ☐ MySQL ☐ Shell Script ☐ TCP/IP

Validade da Promoção
01/07/03 a 10/08/03

E-mail: **Telefone:**

Para participar, envie por fax este cupom e entre em contato pelo
11 3889.0108 - contato@4linux.com.br

A Editora Europa orgulhosamente apresenta...

Que também publica a Revista do CD-ROM, CD-ROM Fácil, PC Master e WWW.COM.BR

www.europanet.com.br

NetRápida

Revista da Banda Larga

Junho 2003 - Ano 1 - Nº 1 - Brasil R$ 7,90 - Europa €2,90

Você tem e talvez não saiba aproveitar!

Use todo o poder da banda larga para conseguir:

Filmes
Livros
Antivírus
Disco Virtual
Fotos
Jogos
Serviços Públicos
Shows
Softwares
Tradutores
Músicas

Banda Larga para iniciantes

Não fique para trás! Aqui, guia completo para você saber como ter em casa a Internet Rápida

Música pela Internet
Aprenda a usar o Kazaa, o programa para copiar vídeos e músicas na web

Download no máximo
Conheça 18 sites com softwares de todos os tipos para você baixar

Tutorial passo-a-passo
Veja como montar um servidor de páginas e hospedar sites em sua casa

Diversão Online
Counter-strike é o jogo do momento. Descubra como entrar nessa!

Truques infalíveis para encontrar qualquer coisa na Internet

JÁ NAS BANCAS

Ou pelos telefones (11) 3038-5050 0800-557667

A única revista para quem tem banda larga!

Programação

Sun libera código-fonte do Java para jogos

Empresa disponibiliza interfaces de rede e gráficos visando o desenvolvimento de games em Java e promove maior integração de sua linguagem junto à indústria de informática

Para facilitar – e estimular – o desenvolvimento de games em Java pelos programadores de software livre, a Sun Microsystems acaba de anunciar a liberação do código-fonte de sua linguagem.

A empresa pretende disponibilizar informações sobre interfaces de rede e gráficos, com o objetivo de tornar a criação de animações 3D e sons para jogos mais simples. Além disso, foi anunciado o lançamento de um framework para servidores, desenvolvido especialmente para suportar games em rede.

É possível saber mais sobre o projeto de abertura do código-fonte e sobre o novo software no site www.javagaming.org, endereço que funcionará como uma espécie de portal para os desenvolvedores de games.

Para completar, a Sun declarou que está sendo formada uma parceria com líderes da indústria de informática para integrar a tecnologia Java em seus produtos. Com isso, o acesso a aplicações Java em desktops deve ser aprimorado.

A parceria inclui empresas como Apple, Dell, HP e Red Hat

SOLUÇÃO DEFINITIVA

PROMOÇÃO
FÉRIAS COM O PINGUIM
Faça treinamento GNU/Linux e ganhe
DESCONTO DE
R$ 120,00
Promoção exclusiva para este anúncio não acumulativa e válida até 31.07.2003
Código de promoção
Férias com o pinguim PC Manager

TREINAMENTOS:
Manager
Server
Advanced
Firewall
Home Office
Security
VPN

CONSULTORIA
Atendimento corporativ
personalizado. Equipe técni
com profissionais altamen
qualificados e especialist
em GNU/Linux RedHa

SOLUÇÕES
Servidores de interne
de redes, de dado
de segurança
clusters,vpn, firewa
wireless, speed

www.sw2net.com.br
11-295-5455/8941-9241

Hospedagem

Registro de Domínio

E-mail

E-commerce

Soluções...

Sua empresa não existe na Internet?

Venha para a Digiweb Brasil!

Planos de Hospedagem a partir de R$ 29,90

Nesses dias de globalização, quem não tem um web site na Internet não existe.

Abra as portas de sua empresa para o mundo, tenha um web site na Internet.

Não fique para trás, na **Digiweb Brasil** você encontra toda a eficiência, rapidez e segurança que você precisa para fazer seu projeto de Internet virar um sucesso. Tudo que você imaginar, web site, portal, megaportal, comercio eletrônico, não importa o que você quer fazer, nós temos a solução do tamanho de sua necessidade.

Na hora de decidir, escolha quem faz mais por você.

Rápido

Fácil

Econômico

Seguro

www.digiweb.com.br

Ninguém está mais preparado para cuidar de seu web site.

Digiweb BRASIL

(11) 5084-2575

Preço referente ao plano Linux - Pagamento Trimestral - Desconto R$ 30,00 - Serviço de Registro de Domínio , R$ 50,00 Taxas FAPESP/Internic não inclusas

CURSOS E EVENTOS

I Seminário de Desenvolvimento em Software Livre
14/07 a 18/07
Universidade do Vale do Rio dos Sinos - UNISINOS
Evento promovido pelo Instituto de Informática da Unisinos pela cooperativa de desenvolvimento de software livre da Univates e pela Unicamp. Tem como objetivo promover debates sobre o desenvolvimento de aplicações em software livre.
Av. Unisinos, 950 - São Leopoldo, RS
Tel. (51) 590-8169
sdsl@exatas.unisinos.br
www.inf.unisinos.br/sdsl

DHTML
05/07 a 12/07 – R$ 150,00 – 20h
Universidade Estácio de Sá
Construção de páginas dinâmicas. O curso ensina linguagens scripts eficazes e conceitos de folhas de estilo.
Av. Presidente Vargas, 2.560 – RJ
Tel. (21)2206-9710
www.ricardoportella.com.br/calendario.htm

HTML 4.0
28/06 a 19/07 – 32 horas
Impacta – R$ 470,00
Curso visa o ensino da criação e manutenção profissional de home pages na WWW, utilizando recursos avançados em HTML.
Av. Paulista, 1.009 - 9º andar - SP
Tel. (11) 3285-5566
www.impacta.com.br

LIVROS

Fundamentos da Programação de Computadores – Algoritmos, Pascal e C/C++

Ana Fernanda Gomes Ascencio e Edilene Aparecida Veneruchi de Campos – 354 páginas – R$ 69,00
Editora Prentice Hall

Livro voltado a iniciantes em programação de computadores, ensina técnicas para a construção de algoritmos e comandos para implementá-los nas linguagens PASCAL e C/C++. Um CD com dezenas de exercícios resolvidos para cada capítulo, juntamente com seus códigos-fonte e programas executáveis, acompanha o livro.

Introdução à Ciência da Computação

Ricardo Daniel Fedeli, Enrico Giulio Franco Polloni e Fernando Eduardo Peres – 238 páginas – R$ 44,00
Editora Tomson

Apresenta conceitos básicos relativos à informática e à computação, com o objetivo de que o aluno tenha uma compreensão de conceitos teóricos e abstratos que depois serão utilizados na aplicação prática. De forma didática, aborda a história dos computadores e noções de hardware, microprocessadores, estrutura e organização da informação, linguagem de programação, sistemas operacionais, redes de computadores e Internet. Possui exercícios ao final de cada capítulo.

Guia Oficial para Administradores Red Hat Linux

Red Hat, com prefácio de Michael Thiemann
Editora Campus – 584 páginas – R$ 129,00

Este livro traz instruções desde a instalação à navegação, sobre a utilização do Red Hat Linux, além de explicações sobre a realização de tarefas simples. O guia é voltado a administradores intermediários e avançados de Linux e ensina a usar eficientemente o Red Hat Linux 8.0. Está dividido em *Informações essenciais, Administração de sistema básica, Administração de rede, Segurança* e *Apêndices*.

99,5% de disponibilidade garantida em contrato
the way hosting
Windows 2000
ORACLE
WEBTRENDS
web analytics from NetIQ
CARACTERÍSTICAS
120 MB de espaço em disco
05 GB de transferência mensal
25 contas de e-mail
Relatório de estatísticas em português
Suporte ASP, PHP
Banco de dados Access e MySQL
Suporte técnico especializado
Hospedagem de sites a partir de R$ 29,90
Teste por 30 dia
Entre com o código TRIALWE
preenchimento da ficha de inscr
não pague a instalação do dom
nem a primeira mensalidade.
0800-7075778
www.twhosting.com.br

Ganhe 10% de desconto na compra de 2 edições

Escolha suas edições da PC Master

Ed. 73 - R$ 14,90

- CDS 1, 2 e 3: Linux Red Hat 9 completo. Uma das principais distribuições Linux com instalação passo a passo
- Acabe com os fios: com o AcessPoint 2000 você pode montar uma rede sem fio conectando até 128 computadores

Ed. 72 - R$ 14,90

- CDS 1, 2 e 3: Linux Mandrake 9.1 completo com todos os pacotes originais. Fácil de instalar e com instruções em português
- Dicas e segredos de configuração para deixar o Windows XP rodar em velocidade máxima

Ed. 71 - R$ 12,90

- CD 1: Freeduc - o Linux completo que roda direto do CD-ROM, especialmente criado para aplicações educacionais
- CD 2: Racer - o melhor jogo 3D já feito para Linux. E ainda pacote de softwares completos – OpenOffice, Webmin e VNC para Linux

Ed. 70 - R$ 12,90

- CD 1: Slackware 8.1 Install Fest Brasil, completo
- CD 2: Videoaulas que ensinam a instalar e configurar três distribuições do Linux – Slackware 8.1, Red Hat 8.0 e Debian 3.0. Videoaula especial, como particionar o disco rígido de forma eficiente

Confira nossos Lançamentos

Ed. 1 - R$ 7,90

- Net Rápida: a única revista para quem tem banda larga
- Use todo o poder da banda larga para conseguir filmes, antivírus, livros, fotos, músicas, jogos. Dicas para iniciantes e avançados

Ed. 1 - R$ 11,90

- Suporte Técnico: são 106 programas essenciais para prevenir e resolver problemas de qualquer PC
- Antivírus completo, testes de hardware para detectar problemas, atualizações do Windows e muito mais

Ligue agora e informe a Oferta 20 PC:
(11) 3038-5050 ou 0800-557667

Preencha este cupom (original ou cópia) e envie-o à Editora Europa:
Rua M.M.D.C., 121 - 05510-021 - São Paulo - SP. Ou pelo Fax: (11) 3097-8583

Sim, quero receber em minha casa os produtos abaixo:

Edição / Nº	Qtde	Preço unit.	Desconto	Preço Final

Nas compras acima de R$ 60,00 você pode parcelar o pagamento em até 3x sem juros no cheque ou cartão de crédito. O pagamento com depósito bancário deve ser à vista.

Cartão de Crédito

Autorizo o débito de R$ _____ no cartão, em ____(1,2 ou 3x sem juros)

( )Amex ( )Credicard ( )Diners ( )Visa ( )Mastercard mês ano

_____ *número completo conforme o verso do cartão* _____ *validade*

Envio de Cheque Via Correio (O cheque deve ser cruzado e nominal à Editora Europa)

☐ Anexo ____cheque(s) do banco _____ no valor de R$

Depósito Bancário (somente pagamento à vista)

☐ Anexo xerox do depósito no valor de R$_____ feito no banco Bradesco (conta 221 978-6, agência 0104-0) ou no Itaú (conta 64469-0 agência 0265)

Coloque aqui os seus dados

Nome:

Endereço: _____

Bairro: _____ CEP: _____

Estado: _____ Cidade: _____

Profissão: _____ Data de nascimento: ____/____/____

DDD _____ Fone _____ Fax _____

Assinatura: _____ Data: ____/____/____

e-mail: _____

Oferta 20 PC

O frete não está incluso no preço dos produtos. Promoção válida de 01/07/03 a 31/07/03 somente para pessoa física.

Ilustração Pinguim: Mekotron - Ilustração Fantasma: Rodrigo Mola

SCO, a ameaça fantasma

Processo de US$ 1 bilhão da SCO contra a IBM inicia o episódio 1 da guerra ao Linux

Por Angela Nunes

A primeira bomba lançada pela SCO contra o software livre foi o anúncio do processo de US$ 1 bilhão movido contra a IBM. Na justiça, a SCO acusa a rival por concorrência desleal e quebra de contrato. Segundo a empresa, sua concorrente, após desistir do Projeto Monterey – uma parceria entre as duas companhias para o desenvolvimento da próxima geração de sistema operacional UNIX – teria disponibilizado o know-how adquirido no trabalho conjunto para a comunidade Linux.

Na segunda cena desta batalha cinematográfica, a SCO divulgou o encerramento da comercialização de sua distribuição Linux, alegando que essa plataforma open source teria em seu código fonte trechos do Unix e, portanto, não seria realmente um software livre.

Para completar, a empresa divulgou um alerta aos usuários e clientes Linux avisando ser proprietária dos direitos autorais do Unix (e portanto do trecho de código que alega estar incorporado no Linux). O anúncio caiu como uma segunda bomba na comunidade Linux, já que nele a SCO insinua que qualquer um que use a plataforma do pinguim pode ser processado pela empresa.

A reação da comunidade foi imediata e o primeiro contra-ataque veio na forma de um movimento na Internet. Provocativamente intitulado *Hey, SCO, sue me* (Hey SCO, processe-me), o manifesto era uma petição contra a empresa e arrebanhou mais de três mil assinaturas online em apenas poucos dias.

A SCO e o fim do Linux

Além de todas as dúvidas geradas na comunidade open source e o problema causado pela alegada propriedade intelectual do Unix, a SCO provocou alvoroço mesmo ao suspender as vendas de Linux. Afirmando que o sistema usa o Unix de forma não autorizada e que, portanto, todo Linux está sujeito a ações legais contra ele, a empresa anunciou que não o comercializaria mais.

Para os atuais clientes do SCO Linux e do Caldera OpenLinux, no entanto, a companhia garantiu que cumprirá todos os seus contratos e fará a manutenção de seu suporte.

Descobrimos a existência de código Unix no Linux, e por isso foi suspensa a realização de futuros contratos Linux. Mas a SCO vai fazer a manutenção do suporte e cumprir seus contratos", declarou Danie Amato, do Grupo SCO.

Os usuários, no entanto, não ficaram nem um pouco satisfeitos

O principal problema é que tanto no caso contra a IBM como na alegação de propriedade intelectual a SCO, por enquanto, não apresentou qualquer prova. A empresa garante que as têm, mas como até agora nada se viu, a comunidade tem encarado a advertência como uma ameaça fantasma ao mundo do software livre.

De acordo com Daniel Amato, diretor para América Latina da Caldera, empresa pertencente ao Grupo SCO, "está fora de questão processar usuários". Amato explica que "o problema da empresa é propriedade intelectual. Podem ser medidas impopulares, mas estamos defendendo o que é nosso. E também não pretendemos processar as empresas, mas se tivermos que fazer, vamos fazer".

Reação

Não bastasse todo o furor da comunidade, que além do manifesto simbólico ameça processar a SCO pelo ataque ao sistema Linux, grandes empresas também saíram em defesa da plataforma do pingüim. Além de declarações de todas as partes do mundo free software, provavelmente a mais significativa ação tenha vindo da Novell. A gigante, que era a proprietária inicial do Unix e, em 1995, vendeu a tecnologia para a SCO, saiu em defesa do Linux.

De acordo com Flávio Caraccio, gerente de marketing da Novell do Brasil, "a Novell se sente embasada para fazer a manifestação de que a SCO não tem qualquer direito de propriedade intelectual do Unix". Para Flávio, a SCO nunca teve qualquer direito de propriedade sobre o sistema e por isso mesmo não tem direito de processar ninguém.

Pouco depois da defesa da Novell ao Linux, a SCO contra-atacou, primeiro afirmando que havia uma divergência quanto ao entendimento de propriedade do Unix. Ao contrário do que o mercado estaria entendendo, a SCO não está alegando ter a patente do Unix, mas, sim, brigando pelo seu direito de propriedade intelectual.

É muito provável que somente a justiça poderá dizer quem está certo. E ao que tudo indica, o veredito vai depender não de provas, mas de quem tem o melhor advogado.

No estopim de toda a crise, a IBM tem se mantido bem quietinha. A empresa não dá declarações sobre o processo, provavelmente esperando ver primeiro as cartas que a SCO tem na manga, para então reagir de acordo.

Efeito SCO

Enquanto parte dos usuários teme as conseqüências negativas que todo este processo possa trazer para o software livre, outra parcela bastante significativa da

Microsoft e o Unix

Mal os usuários tiveram tempo de assimilar os anúncios da SCO sobre o processo contra IBM, o encerramento das atividades com Linux e seu aviso de propriedade Unix e uma outra notícia inquietou ainda mais a comunidade. Poucos dias depois de divulgar a carta dirigida aos usuários e clientes Linux, a SCO voltou à imprensa, desta vez para anunciar que a Microsoft acabara de licenciar seu sistema Unix.

O alvoroço foi imenso e todo tipo de especulação foi feito quanto ao que estaria por trás de todo esse movimento. Nos fóruns de discussão é quase consenso que o objetivo das duas empresas é mesmo enfraquecer o software livre, que cada vez conquista mais adeptos no mundo todo.

Daniel Amato, do Grupo SCO, no entanto, defende que a pronta atitude da Microsoft foi apenas no sentido de se proteger do uso indevido de propriedade intelectual.

comunidade parece ter quase certeza de que todo o processo vai acabar mesmo promovendo ainda mais o Linux.

"Acho que isso não vai prejudicar o Linux, ao contrário, vai colocar o Linux ainda mais em evidência. O debate é favorável, mostra todo o investimento, os resultados, mostra que há empresas sérias envolvidas. Há todo um universo falando a favor", acredita Flávio Caraccio, da Novell.

Marcelo Marques, da 4Linux concorda: "Isso não afetará o Linux. Em tudo que foi feito contra o Linux, até agora, o tiro saiu pela culatra. Cada vez mais empresas estão indo para Linux".

Há, porém, quem seja mais pessimista. Alguns analistas acreditam que esse tipo de ação serve para provocar medo e afastar as pessoas do software livre. Mesmo que todo o processo e as alegações da SCO se comprovem infundadas, esse tipo de ação levantaria constantemente uma dúvida sobre se uma hora ou outra alguém apareça alegando propriedade sobre o código-fonte.

Já Rodrigo Stulzer, da Conectiva, avalia que em curto prazo o Linux pode ser um pouco prejudicado, mas dificilmente sofrerá uma consequência maior: "Não vai mudar nada a médio e longo prazos, mas isso pode atrasar alguns negócios em um ou dois meses".

A empresa

Em 2001, a Caldera comprou a SCO e no ano seguinte depois adotou o nome SCO Group. Antes da fusão, em 1995, a SCO adquiriu da Novell os direitos sobre a tecnologia Unix.

Em um consórcio formado com a Conectiva, a SuSE Linux e a Turbolinux, desenvolveu o United Linux, distribuição na qual, apesar de todo ataque ao software livre, mantém sua participação.

Lucro certo

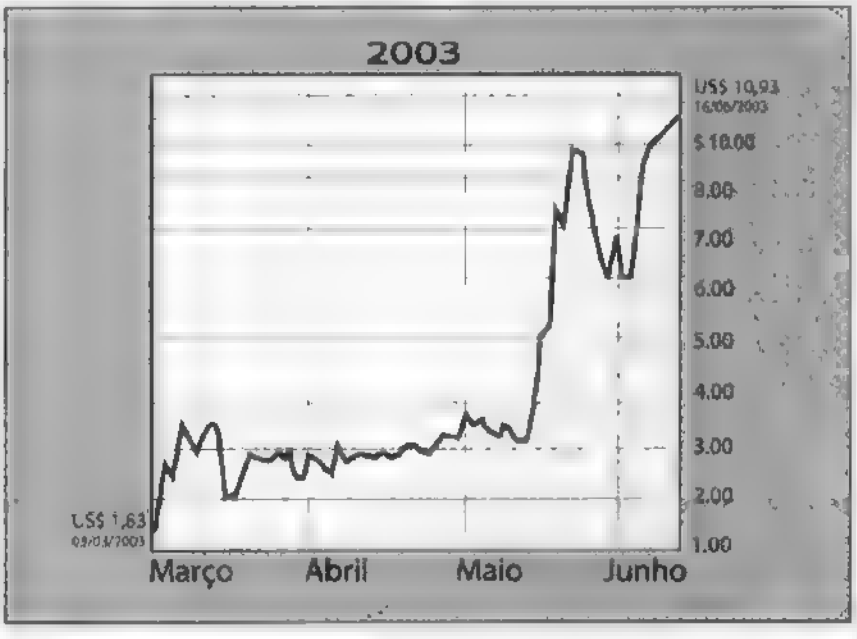
Num comunicado à parte, divulgado em meio à confusão de suas declarações, a SCO revelou as expectativas para o segundo trimestre fiscal. A empresa espera lucros de nada menos que US$ 4 milhões, sobre receitas de US$ 21 milhões.

No mercado financeiro, a empresa certamente tem lucro certo. Desde o anúncio do processo contra a IBM, em março, suas ações valorizaram nada menos que 487%, passando a valer US$ 10,93 na data de fechamento desta edição (veja quadro ao lado). Nada mal para uma companhia que cerca de um ano atrás tinha suas ações cotadas a apenas US$ 0,60.

Se continuar nesse ritmo, a SCO vai acabar mostrando que, além de assustar muita gente, um fantasma pode sair vitorioso de uma guerra, mesmo que aparentemente seja impossível vencê-la. **PCM**

Guerra ganha

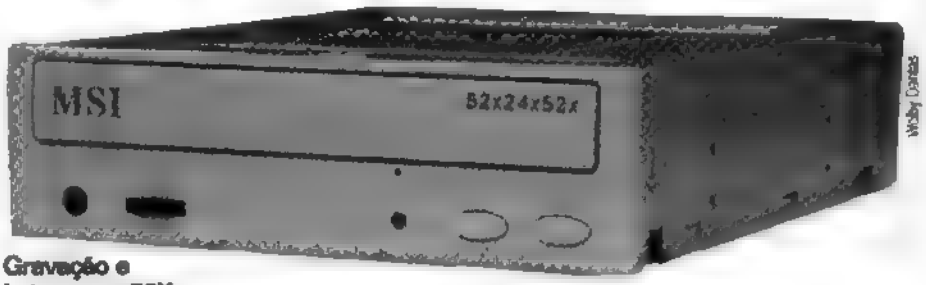
De um modo ou de outro, SCO parece já ter ganhado essa guerra. Mesmo que o bilionário processo que a empresa move contra a IBM não dê em nada e que fique estabelecido que a SCO não tem qualquer direito de propriedade intelectual sobre o Unix, uma impressionante vitória já foi conquistada: desde a divulgação do processo, em março, as ações da SCO valorizaram quase 500%. Veja no gráfico abaixo a variação na Nasdaq:



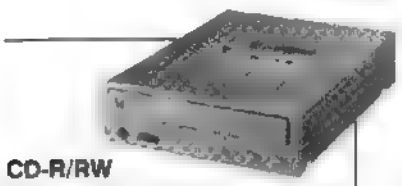
SuperGravador com 52X

Testamos o novo gravador de CDs da MSI que queima um disco inteiro em menos de três minutos

Faz tempo que gravar CDs tornou-se uma operação simples e rápida. Entretanto, os fabricantes de drives não param de investir em pesquisa e desenvolvimento. A nova invenção é o gravador de 52X, que em teoria pode gravar discos de 70 minutos em menos de 1min30s. A MSI já está vendendo o equipamento no Brasil e a PC Master testou o modelo CR52-A2 em primeira mão. Se você está pensando em comprar um novo gravador, considere esta opção.



Gravação e Leitura em 52X



CD-R/RW CR52-A2

- **FABRICANTE**
  MSI
- **INFORMAÇÕES**
  www.msi.com.tw
- **PARA QUE SERVE?**
  Gravação de CDs
- **PREÇO**
  Valor sugerido pela MSI
  US$ 76,00

Recursos do Gravador

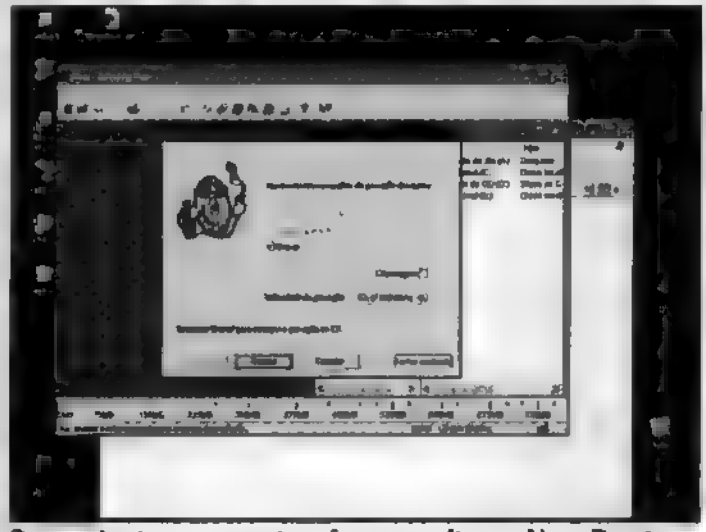
O CR52-A2 é simples no visual e sofisticado no conteúdo. Para alcançar uma velocidade de 52X na gravação e leitura, e mais 24x na regravação, a MSI embutiu muita tecnologia no equipamento. Expressões conhecidas como *Burn-proof* e novidades como *AWSS* e *Exat-Rec* batizam os recursos técnicos oferecidos pelo gravador.

A instalação é exatamente igual à de qualquer outro gravador. Cabo IDE, fonte e cabo de áudio para placa de som são as conexões necessárias para colocar o drive em funcionamento. Somente o cabo de áudio vem incluso. O painel frontal também segue o padrão de mercado. Traz botão para Eject e outro para ajudar na reprodução direta de CDs de áudio. Um pequeno LED indica o modo de operação. Quando pisca em verde significa leitura, em vermelho, gravação.

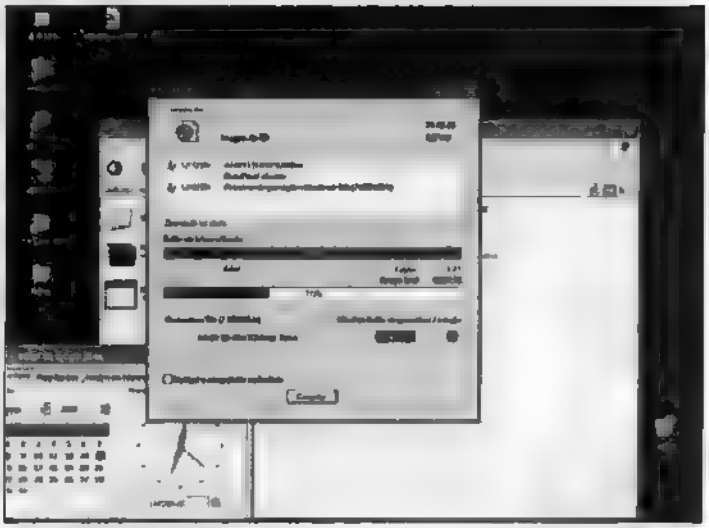
Segundo o manual, o gravador é compatível com Windows 95, 98, ME, NT, 2000 e XP. Nosso teste foi realizado com um Windows XP. Além disso, o equipamento funciona com discos de CD-R e CD-RW. Para o teste tivemos uma única chance de

Especificações

- Suporte a disco de 8 a 12 cm.
- Suporta discos com capacidade de 790MB(90 Min) / 700MB (80Min) / 650 MB (74Min)
- Grava nas velocidades 4X, 8X, 12X, 16X, 24X, 32X, 40X, 48X e 52X
- Regrava nas velocidades 4X, 8X 12X, 16X, 20X e 24X
- Suporta PIO Mode4 e UDMA mode2
- Taxa de transferência/Leitura 7800KB/seg (52X)
- Taxa de transferência/Gravação 7800KB/seg (52X)
- Taxa de transferência/Regravação 3600KB/seg (24X)5



O gravador traz no pacote o famoso software Nero Burning



Preparar os arquivos demora mais que o tempo de gravação

gravar a 52X. Isso porque a MSI disponibilizou apenas uma mídia virgem com suporte para essa velocidade. Ainda é difícil encontrar CDs virgens para 52X no Brasil. Em nossa pesquisa por lojas virtuais e de suprimentos para informática só foram encontrados discos de 48X. Pelo menos por enquanto, se você comprar este gravador terá dificuldade para gravar um disco na velocidade máxima suportada.

Já acabou de gravar?

O pacote do CR52-A2 também inclui o programa Nero Burning 5, um dos softwares mais famosos e utilizados para gravação de CDs. Usamos a versão incluída no pacote para realizar o teste. Depois de conectar todos os cabos, e reiniciar o sistema, o próprio Windows XP já reconheceu o drive. Todo o procedimento foi muito rápido.

Para o teste, preparamos uma imagem ISO com 670MB. Demorou mais tempo configurar o Nero para gravação do que o processo de queima do disco. Em apenas 2min32s, o disco estava cheio. O tempo foi cronometrado entre o instante de disparo da gravação no Nero até quando surgiu a mensagem de operação concluída. Assim, esse tempo não considera exatamente o período de gravação. O tempo marcado afirmaria que trata-se de um drive de 30X e não 52X.

A explicação é simples. Os drives de alta velocidade não conseguem manter a velocidade de gravação igual por todo o tempo. O buffer, a taxa de leitura e a mídia são fatores que fazem a velocidade de gravação flutuar. Neste caso, 30X é um resultado excepcional. A própria MSI não garante uma velocidade permanente de 52X e sim uma velocidade máxima neste valor.

Para garantir que os discos serão sempre gravados na velocidade máxima, a MSI ainda inclui um buffer extra de 2 MB. Isso torna a leitura e gravação dos CDs mais rápida, evitando o acesso desnecessário ao disco. Em PCs com poucos recursos de memória e processador, este buffer ajuda muito.

Ótimo para velocistas

O CR52-A2 se saiu muito bem no teste. Sua velocidade de gravação é rápida e o preço é alto como de toda novidade. O único problema é falta de mídias virgens compatíveis com altas velocidades. Entretanto, sem dúvida nenhuma, esse drive é uma excelente opção para quem deseja ter um gravador de CDs ultrarápido. ***PCM***

Entenda a tecnologia

Burn-Proof – Tecnologia desenvolvida pela Sanyo Eletronic com o intuito de acabar com os problemas por perda de buffer, isto é, falha da leitura dos dados durante a gravação. Com este recurso, quando o buffer de leitura começa a diminuir, automaticamente o sistema interrompe ou diminui a velocidade de gravação. Acaba com a perda de discos durante a gravação.

Exact-Rec – Este recurso verifica qual é o tipo de CD que você está utilizando para realizar a gravação e ajuda a decidir qual é a velocidade ideal automaticamente. Com isso, você tem uma maior estabilidade tanto no sistema quanto na gravação do CD.

AWSS – Devida à alta velocidade do gravador foi criado este sistema para reduzir as vibrações e ruídos durante a gravação. Utilizando um sistema de suspensão especial, o AWSS torna o CR52-A2 muito silencioso, mesmo nas gravações mais velozes.

Linux de nascença

VoxLine, empresa de call center do Grupo Habib's, foi criada no início do ano passado e teve sua estrutura construída com base no software livre

Angela Nunes

São 354 pontos de atendimento para cobrir a demanda nos horários de pico

Fundada em janeiro de 2002, a VoxLine já nasceu com uma queda pelo Linux. Na empresa de call center do Grupo Habib's, os primeiros servidores adquiridos já rodavam software livre. E toda a política de tecnologia da informação da corporação vai justamente neste sentido, de preferência pelo sistema do pinguim.

Com serviços de telemarketing ativo e receptivo, locação de infra estrutura, gestão estratégica de contact center e consultoria, apenas dois de seus 15 servidores não rodam em Linux (um servidor de impressão e outro para o chat interno) e só utilizam Windows porque na época não existia aplicação equivalente, com a mesma qualidade e funcionalidade, em Linux.

O principal motivo que levou a VoxLine à implementação Linux foi mesmo econômico. Na época, se optasse pelo software proprietário, a empresa gastaria o equivalente a 60% do valor do servidor com a plataforma e o total, e somando o custo dos clientes e a manutenção calcularam que o software custaria mais do que o hardware. Com o Linux, não seria preciso gastar com licenças, instalação e aplicativos.

Apesar da economia nas licenças de software, no início da implantação, o gasto com pessoal e treinamento é grande. "Ainda mais quando montamos, porque o cenário de profissionais Linux hoje é bastante diferente do que era um ano e meio atrás, havia poucas pessoas especializadas", explica Francisco Melo Junior, coordenador do setor de tecnologia da VoxLine. "E hoje ainda é muito ruim, há poucos profissionais e menos ainda profissionais com realmente grande conhecimento", completa.

Na fase de estudos de custo foi sugerido pela IBM o uso de um servidor de alta disponibilidade HA (High Availability), que foi o equipamento adotado pela empresa. Toda a configuração do HA, justamente por falta de pessoal especializado, teve de ser feita pela própria IBM, a partir dos EUA.

Estrutura

No total, são 405 máquinas de usuários administrativos, de tecnologia da informação e de produção na empresa. Nos horários de pico, o call center chega a ter 250 usuários ativos, atendendo ligações de todo o País.

Apesar de toda a preferência pelo Linux, no entanto, na ponta da estrutura da VoxLine os usuários utilizam Windows (Win Professional

com aplicação Java). Isso acontece porque a aplicação *cliente-server* utilizada é baseada não só na linguagem Java, mas também em Delphi, o que envolveria um custo muito elevado para fazer a integração e rodar em Linux.

"Hoje isso seria simples, mas como a empresa está toda montada, com uma estrutura bastante recente e funcionando perfeitamente por enquanto não há planos de fazer migração para free software onde ainda é proprietário", argumenta Francisco. "Mas se houver a necessidade, faremos de bom grado. Se um cliente de nosso contact center, por exemplo, quiser Windows para fazer a integração com sua empresa, a VoxLine disponibilizará essas licenças para o uso desse cliente e implantará Linux nas outras máquinas", prevê

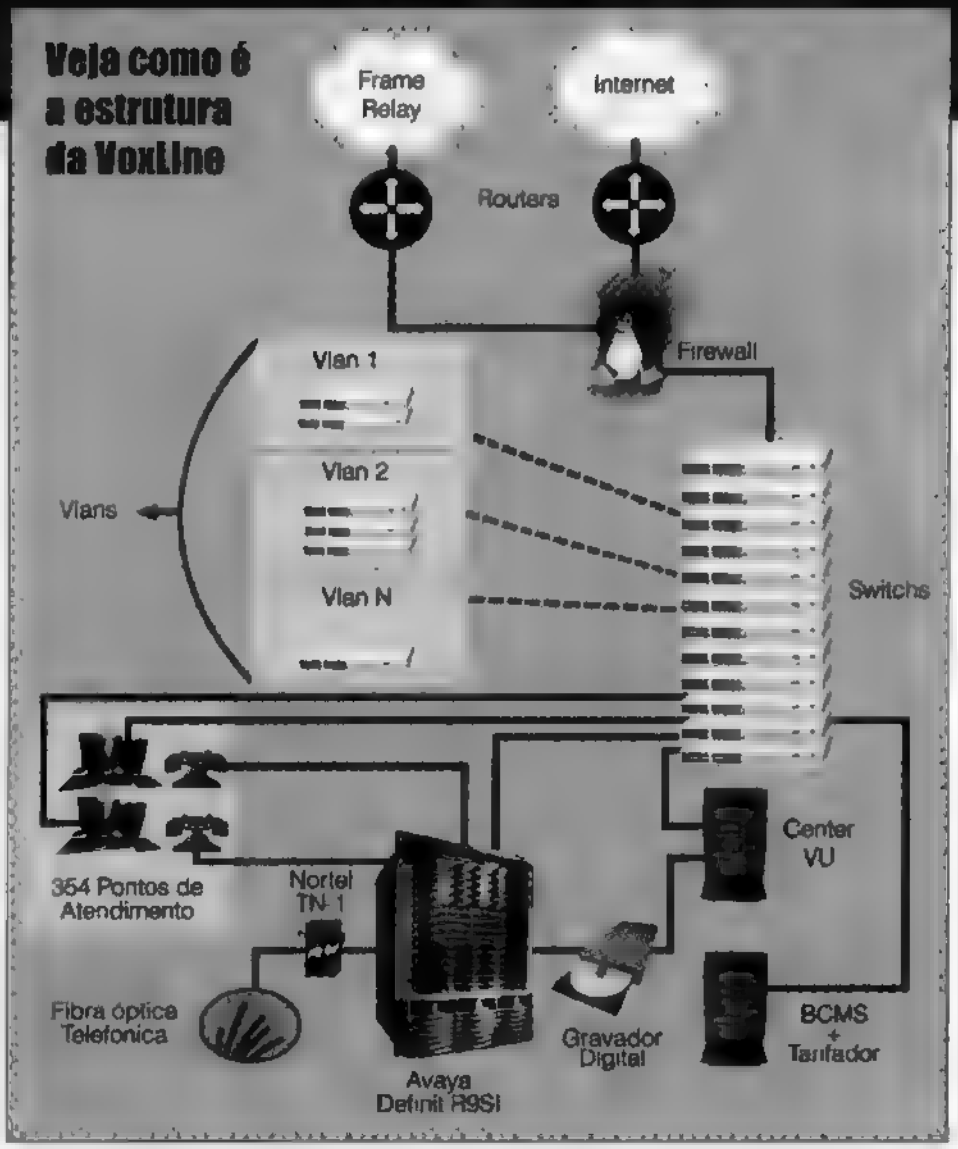
Os servidores em Linux da VoxLine, tanto os administrativos como os de produção rodam DB2 e WebSphere, ambos em Java. "A segurança da empresa também é toda baseada em software livre, o firewall, autenticação, tudo", explica Francisco.

Os servidores de produção são dois XSeries 350, cada um com quatro processadores de quatro GigaRAM de memória cada. São da IBM e estão ligados em cluster com o sistema operacional Linux e com a atuação do WebSphere

Nas estações dos clientes administrativos há 30 licenças do MS Office, sendo que 18 delas são usadas pela diretoria e pelo setor gerência da empresa - as licenças restantes não estão em uso. Os outros 20 usuários administrativos da VoxLine utilizam OpenOffice

Hoje, a empresa está desenvolvendo um treinamento para todos os usuários no OpenOffice. A idéia é migrar o máximo possível para OpenOffice e deixar as licenças da Microsoft disponíveis para uso dos clientes, caso seja necessário

Contudo, a resistência ao OpenOffice ainda é muito grande De acordo com Francisco é um problema apenas cultural e a relutância é puramente baseada no costume do usuário Não há qualquer dificuldade no uso do software. Em geral o usuário reluta por três ou quatro meses e depois se acostuma com o programa. Na diretoria porém - como na maioria das corporações –, é bem mais difícil mudar a cultura **PCM**



VoxLine e o Grupo Habib's

A primeira loja do Grupo Habib's foi inaugurada quase 15 anos atrás, em 1988. De lá para cá, cresceu e multiplicou seu negócio com a mesma eficiência com que prepara os 500 milhões de esfirras por ano. Hoje, o Habib's é a maior cadeia de fast food nacional, com mais de 200 lojas em todo o Brasil e também no México

O ponto forte da estrutura da rede Habib's é que todos os produtos saem prontos ou semi-prontos de Centrais de Produção para cada uma das lojas da franquia Isso garante o mesmo padrão, qualidade, e preço para toda a cadeia Além disso a maioria dos ingredientes utilizados pela lanchonete é produzida pelo próprio grupo: da massa ao recheio

Com o crescimento contínuo e a necessidade de um atendimento delivery de qualidade, o Grupo decidiu criar o call center VoxLine, que atende todas as ligações do Habib's e encaminha os pedidos para a loja mais próxima da entrega, além de outras empresas clientes

Distribuição do mês

Ilustração: Rodrigo Mata

Kurumin

No CD 1 desta edição você recebe o Kurumin, uma distribuição Linux baseada no knoppix, totalmente brasileira, que roda direto do CD e ainda traz o pacote Kokar

O Kurumin, que você recebe no CD 1 desta ediçao, é uma distribuição brasileira voltada para o público que não tem grandes conhecimentos sobre o Linux. Ele é muito fácil de instalar e configurar já que traz os principais drivers existentes no mercado brasileiro Baseado no knoppix (mesmo sistema utilizado pelo Freeduc), o Kurumin traz drivers para *softmodems* dos modelos PC-Te, on-board ou PCI, Intel 536EP ou HAM, Lucent e Agere

Esta distribuição pode ser utilizada rodando direto do CD-ROM ou instalada em seu computador A instalação nos micros atuais (veja a tabela com as configurações mínimas na pagina 38) é muito rápida dura menos que 4 minutos e ocupa somente 470 MB.

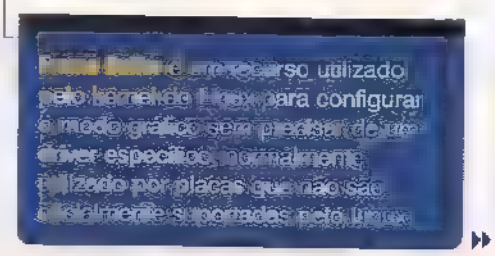
O Kurumin vem com poucos aplicativos por isso é um Linux bastante leve Um de seus destaques é o Kokar (veja mais adiante), que permite instalar os aplicativos que não acompanham a distribuição. Entre os softwares da instalaçao-padrão estão:

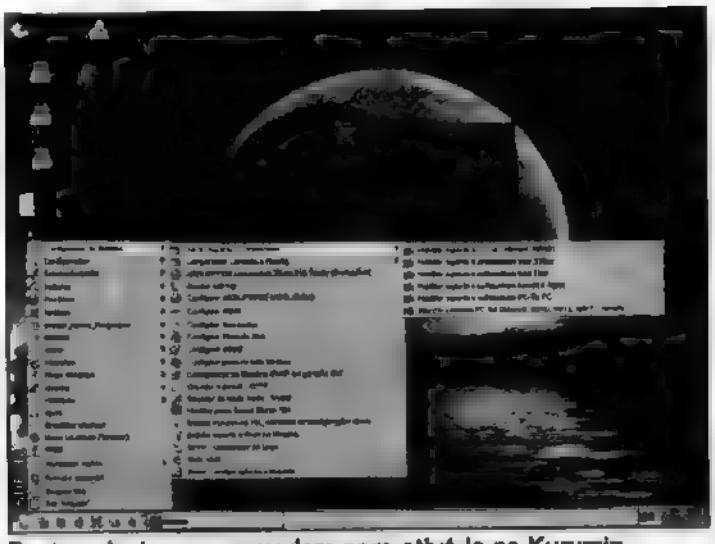
- **KDE 3.04:** ótimo ambiente gráfico, foi otimizado para este sistema
- **Kword:** programa de edição de textos, parecido com o MS Word
- **Acrobat Reader:** visualizador de PDF.
- **XMMS:** player bastante semelhante ao Winamp.
- **Bluefish:** editor HTML com alguns recursos interessantes.
- **VMware:** cria máquina virtua para utilizar outros sistemas operacionais dentro do Linux
- **Vncview:** programa para gerenciar computadores à distância
- **WineX:** emulador para programas e jogos para Windows

Como inicializar o Kurumin

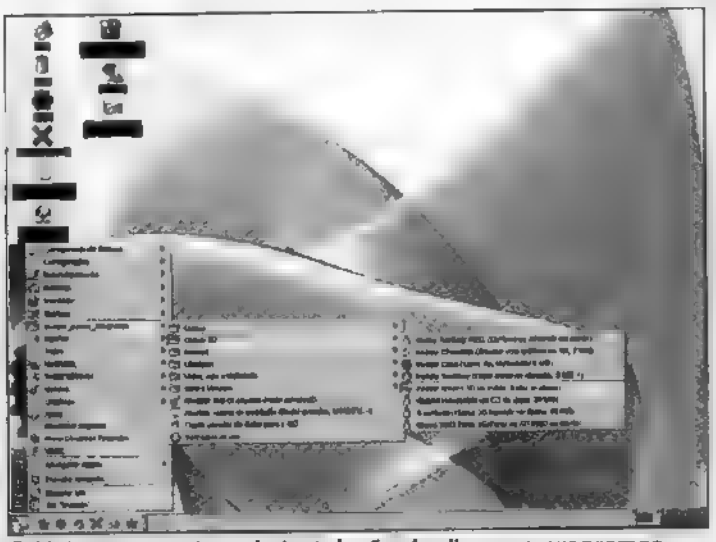
Para utilizar o Kurumin a partir do CD, inicie seu computador com o primeiro boot pelo CD-ROM. Na tela inicial você encontra algumas opções para ter um perfeito funcionamento

- **fb1024x768:** é a opçao mais usada Ao ativá-la, o Linux será iniciado com a resolução de 1024x768 utilizando o Frame Buffer (fb) Esta





Basta selecionar seu modem para ativá-lo no Kurumin



O Kokar traz scripts de instalação de diversos programas

opção funciona em 90% das placas de vídeo

- **fb800x600:** utilize esta opção para corrigir possíveis problemas que possam ocorrer na utilização do fb1024x768
- **knoppix xvrefresh= 60:** ideal para monitores LCD ou monitores antigos que não suportam taxas de atualização alta.
- **knoppix wheelmouse:** utilize esta opção para que seja reconhecida a rodinha (scroll) do mouse.

Entre com a opção fb1024x768 e prossiga com a inicialização do sistema. Esta etapa pode demorar alguns minutos, dependendo da sua configuração.

Instalação do Kurumin

Para instalar o Kurumin, é recomendável que você inicie primeiro o sistema pelo CD, pois assim todos os hardwares serão reconhecidos. Ao fazer a instalação, serão carregadas as mesmas opções que estavam no sistema na hora do boot.

1 Para iniciar a instalação, clique no menu *Iniciar*, que está localizado no KDE, e em *Configuração do sistema*. Acesse a opção *Root Shell*. No terminal, digite o comando:

```
# krx-hdinstall
```

2 Ao digitar este comando será aberta uma tela gráfica para selecionar o HD em que será instalado o sistema. Escolha e clique em *OK*.

3 Na janela seguinte, você precisa selecionar qual aplicativo será utilizado para criar as partições. Caso você não tenha uma partição livre ou não saiba utilizar o *cfdisk*, clique na opção *YES*. Com o programa QTParted, você pode redimensionar uma partição sem perder as informações. No quadro que está no lado direito do programa, selecione o disco rígido em que você deseja configurar as partições. Feito isso, serão mostradas as partições no quadro do lado direito. Caso você tenha uma única partição, clique com o botão direito do mouse em cima da barra e clique na opção *Resize*.

Na janela que abrir, note que será mostrada uma barra branca com uma seta nas suas extremidades. Para redimensionar o tamanho, arraste a seta do lado direito para a esquerda até obter o tamanho suficiente para a instalação do sistema (600MB). Você pode observar este dimensionamento no campo Free Space After. Clique em *OK* para confirmar a alteração.

Ao redimensionar a partição, na barra de partições passará a existir uma barra cinza. Esta barra é onde está toda a partição livre que você modificou. Clique com o botão direito do mouse nela e na opção *Create*. Nesta janela você precisa informar qual tipo de partição será criada e qual o tamanho. Clique no menu suspenso *Partition type* e selecione *Ext2*. No campo *Size* coloque, no mínimo, 500MB.

Em seguida, é preciso criar a partição Swap. Clique novamente na barra de partição cinza com o botão direito e depois em *Create*. Em *Partition type*, selecione *Linux-swap* e no campo *size* coloque, no máximo,

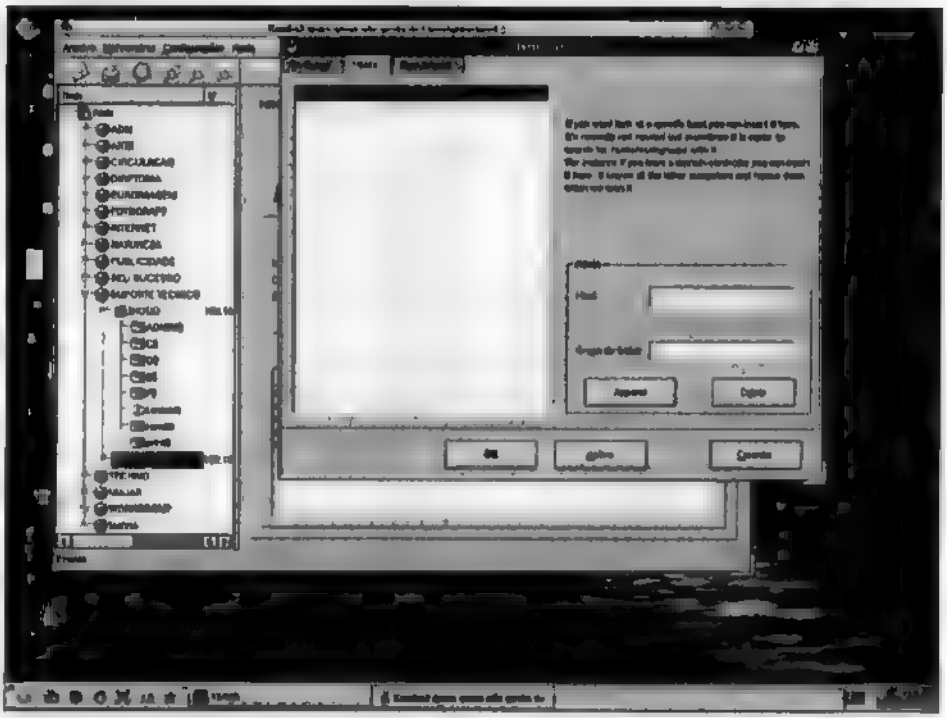
196 MB. Salve as alterações clicando na opção *File*, que está no menu de ferramentas, e clique na opção *Quit*

4 Nas próximas janelas, clique em *YES*, *OK* e novamente em *OK*, para formatar as novas partições que foram criadas. Na janela em que você precisa selecionar qual tipo de partição será formatada, escolha *reiserfs* e clique em *OK* novamente. Com as partições criadas, clique em *OK* para iniciar a cópia dos arquivos. Ao final, clique em *OK* novamente.

Após a instalação

Ao concluir a instalação, você precisa configurar alguns dispositivos que foram reconhecidos automaticamente, como placa de vídeo e placa de rede, entre outros. Configure todos os dispositivos até chegar no configurador do Lilo. Esta etapa é muito importante, pois você precisa adicionar o Windows na inicialização manualmente. Para adicionar o Lilo na MBR, clique em *YES*. Para abrir o editor de texto e modificar as opções do Lilo manualmente, clique novamente em *YES*. No editor de texto, localize as linhas de comando

```
other=/dev/hda1
label=Windows
```



O Kombe2, instalado por padrão, é semelhante ao Ambiente de Rede do Windows

Descomente estas linhas para adicionar o Windows na escolha do boot. Altere a linha *other=/dev/hda1* de acordo com a partição onde está instalado o Windows. Para salvar as alterações, feche a janela do editor de texto e clique em *YES*. Logo depois, clique na opção *NO* em todas as janelas até chegar na opção de *Configuração de vídeo*. Nesta janela, clique em *YES* e faça os ajustes de acordo com as suas configurações. Ao concluir, clique na opção *QUIT* para salvar as alterações.

Finalmente, clique em *OK* para concluir a instalação. Agora basta reiniciar o computador sem o CD para acessar o sistema, que estará mais rápido por não precisar do CD para acessar os programas.

Como otimizar o sistema

Se, mesmo depois de instalada a distribuição, o desempenho do sistema ainda não estiver satisfatório, abra o *Root Shell*, que está localizado em *Iniciar*, *Configuração do sistema*, e digite o seguinte comando

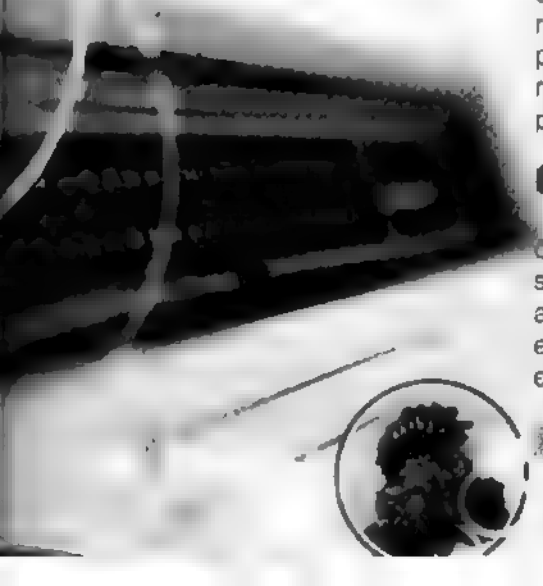
```
# tamultolerdo
```

Esta opção desativa alguns recursos do sistema e substitui o KDE pelo IceWM.

Pacote Kokar

Um dos grandes destaques do Kurumin é um pacote chamado Kokar. Nele, você encontra os principais programas que não são instalados junto com o sistema. Para instalar os softwares do Kokar acesse o menu *Iniciar* e, em seguida, clique em *Instalar Novos Programas*. Neste menu, você encontra os scripts para poder instalar qualquer programa do Kokar. Basta colocar o CD 1 que acompanha esta edição e selecionar o software que você deseja.

É possível também copiar o pacote de arquivos Kokar para o computador. Desse modo, não será necessário acessar novamente o CD quando você quiser instalar qualquer aplicativo do menu. Para copiar o pacote, clique em *Iniciar* e acesse no menu a opção *Instalar novos Programas*. Em seguida, clique em *Copiar pacotes do Kokar para o HD*. A cópia desse arquivo ocupará aproximadamente 500MB de espaço em disco.



Novos aplicativos

Para instalar novos programas no sistema (além dos que estão no Kokar) é recomendável que você esteja conectado à Internet. A distribuição, por utilizar o mesmo sistema de arquivos do Debian, já vem com o *apt-get*.

Antes de instalar qualquer programa, execute o comando

```
# apt-get update
```

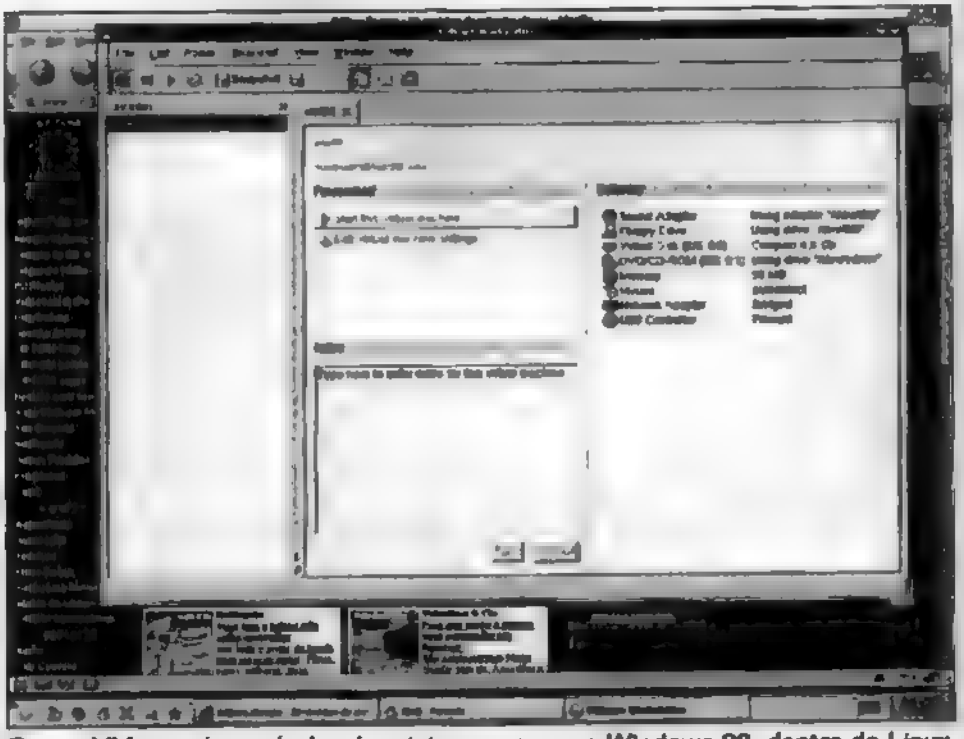
Este comando faz uma varredura nos endereços disponíveis no arquivo */etc/apt/souces.list* e conecta-se em todos os endereços para verificar os arquivos que estão disponíveis para download. Após executar este arquivo, execute o comando *apt-get nome_programa*. Por exemplo

```
# apt-get gcc
```

Note que serão listadas as dependências que precisam ser instaladas. digite *Y* caso seja mostrada a pergunta *Do you want to continue?*

Para atualizar qualquer programa já instalado no sistema, utilize o comando *apt-get upgrade*. Exemplo

```
# apt-get upgrade kde
```



Com o VMware é possível rodar sistemas, como o Windows 98, dentro do Linux

Execute periodicamente o comando *apt-get update* para manter sempre a lista dos arquivos mais atuais para download.

Para instalar programas que estejam no formato *rpm* ou *tgz* (o mesmo formato utilizado pelo sistema Slackware) você precisa antes converter esses arquivos no formato *deb* para conseguir instalá-los no Kurumin. Abra o *Root Shell* e execute o comando (lembre-se, você precisa estar conectado à Internet):

```
# apt-get install alien
```

Para converter o arquivo para o pacote *deb*, execute o comando

```
# alien nome_programa.i386.rpm
```

Onde *nome_programa* é o arquivo que você deseja converter. Será criado no local um arquivo com o mesmo nome. Para instalar, execute:

```
# dpkg -i nome_programa.deb
```

Por ser um pacote adaptado pode acontecer de falhar, devido a dependências que talvez o sistema não tenha.

Requisitos mínimos para o Kurumin

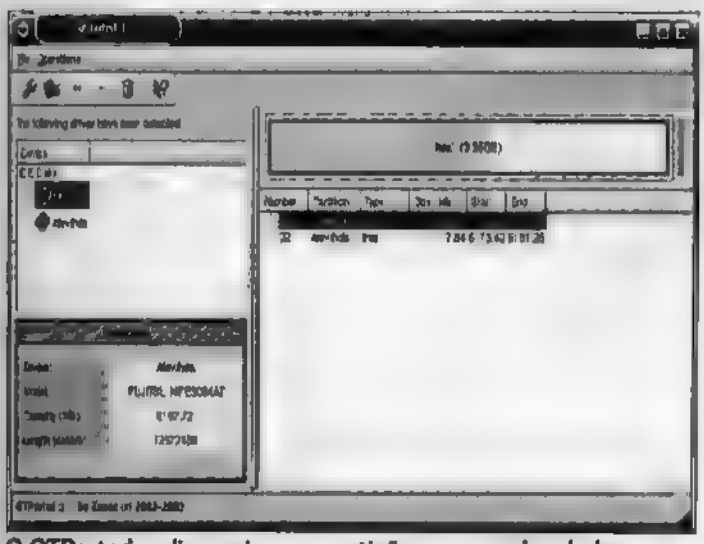
As informações seguintes representam os requisitos mínimos necessários para um perfeito funcionamento do sistema em seu computador:

Para instalação do sistema

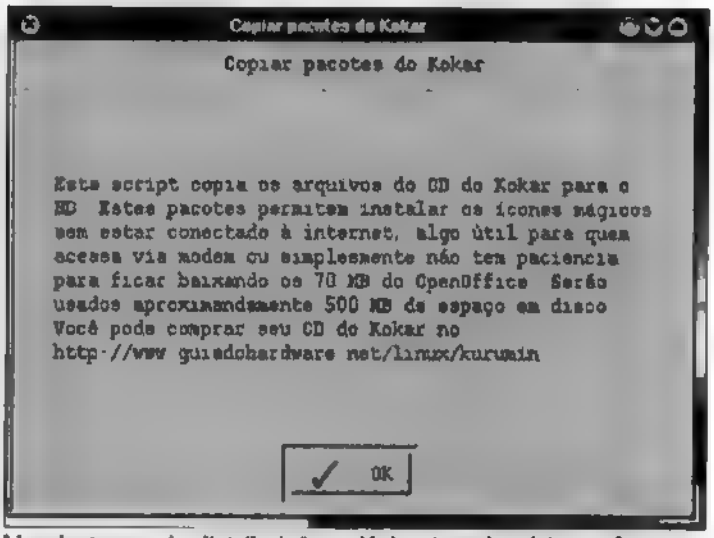
	Mínimo	Recomendável
Requisitos de Hardware CPU	Pentium 100	Pentium II/Celeron/ K6-2
Espaço em disco	500MB	1Gb
Memória	32MB	128MB

Para executar a partir do CD:

	Mínimo	Recomendável
Requisitos de Hardware CPU	Pentium 166	Pentium II/Celeron/ K6-2
Espaço em disco	Para rodar o sistema pelo CD não é exigido um HD	
Memória	64MB	128MB



O QTParted redimensiona a partição sem perder dados



Um destaque da distribuição, o Kokar instala vários softwares

Comandos úteis de configuração do sistema

- **ifuwsetup:** este utilitário faz uma varredura em todo o computador, verificando os hardwares que estão instalados nele.
- **mkxf86config:** se depois de instalado, o sistema não entrar no modo gráfico, execute este script para autoconfigurar o sistema para a sua placa de vídeo.
- **netcardconfig:** utilitário para configurar o endereço da rede
- **Kaddprinterwizard:** para instalar uma impressora, mesmo rodando o Linux diretamente do CD, utilize este comando.
- **kxconfig:** para configurar o ambiente gráfico executando o sistema pelo CD, abra o Terminal e execute o comando *sudo kxconfig*. Após alterar a configuração, basta pressionar as teclas *Ctrl+Alt+Backspace* para reiniciar o modo gráfico e ativar as novas configurações
- **Flash:** ótimo script para carregar e instalar o plugin do Flash para o browser
- **Phoenix:** para executar este comando você precisa estar conectado à Internet.

Disco de boot

Se o seu computador não inicia com suporte a CD-ROM, será preciso que você crie um disco de inicialização.

Criando pelo kurumin

Para criar o disco de boot por dentro do sistema, siga o procedimento abaixo:

1 Inicie um outro computador com o CD e, já dentro do sistema, clique em *Iniciar*, *Configuração do sistema* e na opção *Root Shell*

2 Dentro do Shell, execute o seguinte comando com um disquete no drive:

```
# dd
if=/mnt/cdrom/KNOPPIX/boot.img
of=/mnt/floppy
```

3 Basta, agora, iniciar o seu computador e entrar no sistema com o disquete que você acabou de criar e o CD dentro do drive.

Criando pelo Windows

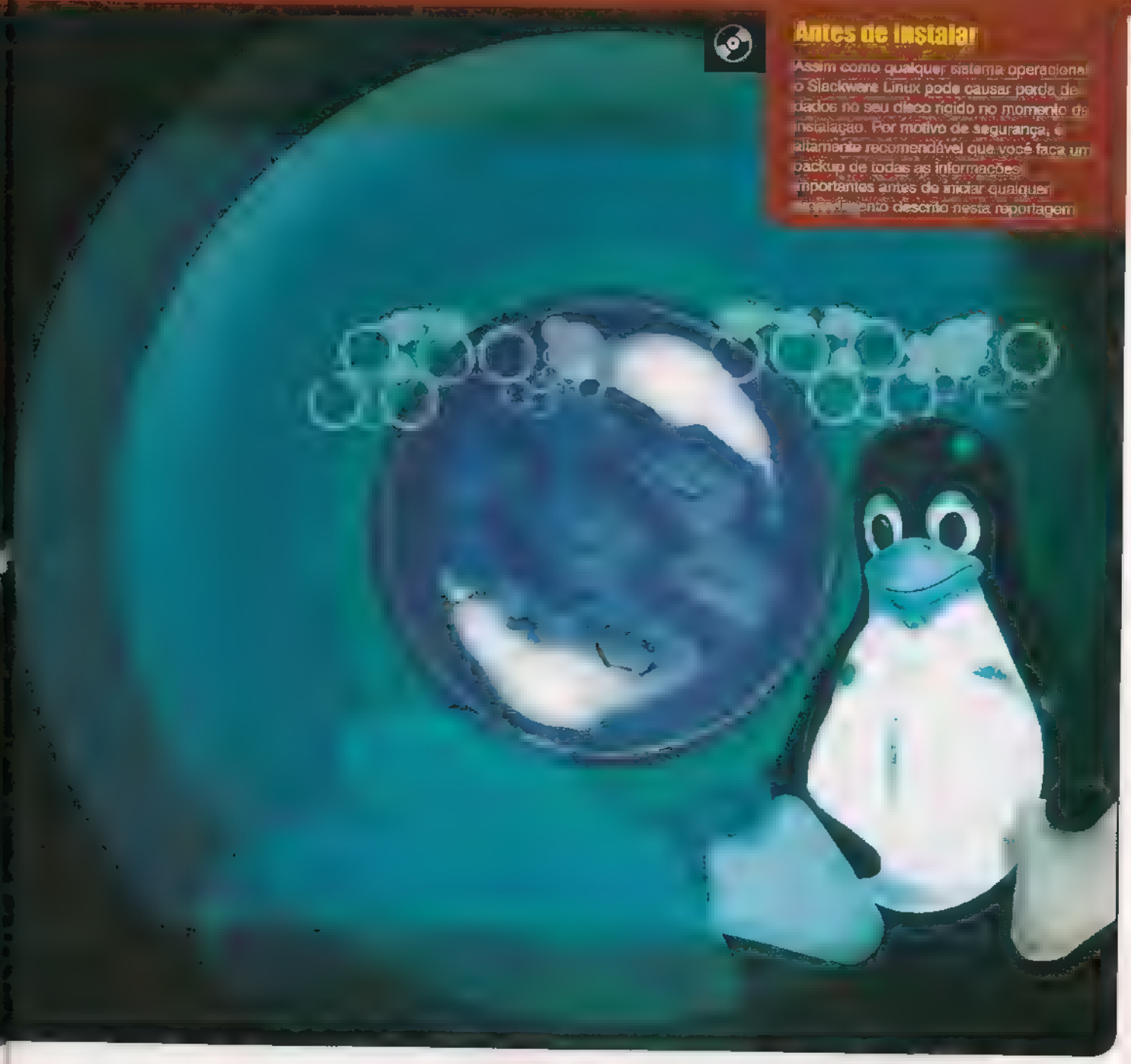
Para criar o disco de boot dentro do Windows acesse a pasta *Knoppix*, no diretório raiz do CD, e execute o *rawwritewin.exe*. Com o programa aberto, clique no botão localizado ao lado do campo *Image File* e aponte para o arquivo *boot.img*. Para iniciar a gravação, insira o disquete no drive e clique no botão *Write*.

Pronto. É só colocar o disquete e o CD nos drivers e iniciar o computador. **PCM**

Ilustração: Rodrigo Mota sobre foto da StockPhotos

No CD-ROM 2 desta edição você recebe o Slackware 9.0, a mais recente versão do Linux preferido pelos usuários avançados. Confira agora como aproveitar os recursos desta ótima distribuição

Slackwa



Antes de instalar

Assim como qualquer sistema operacional o Slackware Linux pode causar perda de dados no seu disco rígido no momento da instalação. Por motivo de segurança, é altamente recomendável que você faça um backup de todas as informações importantes antes de iniciar qualquer procedimento descrito nesta reportagem

Por Rodrigo Galan
rodrigogalan@europanet.com.br

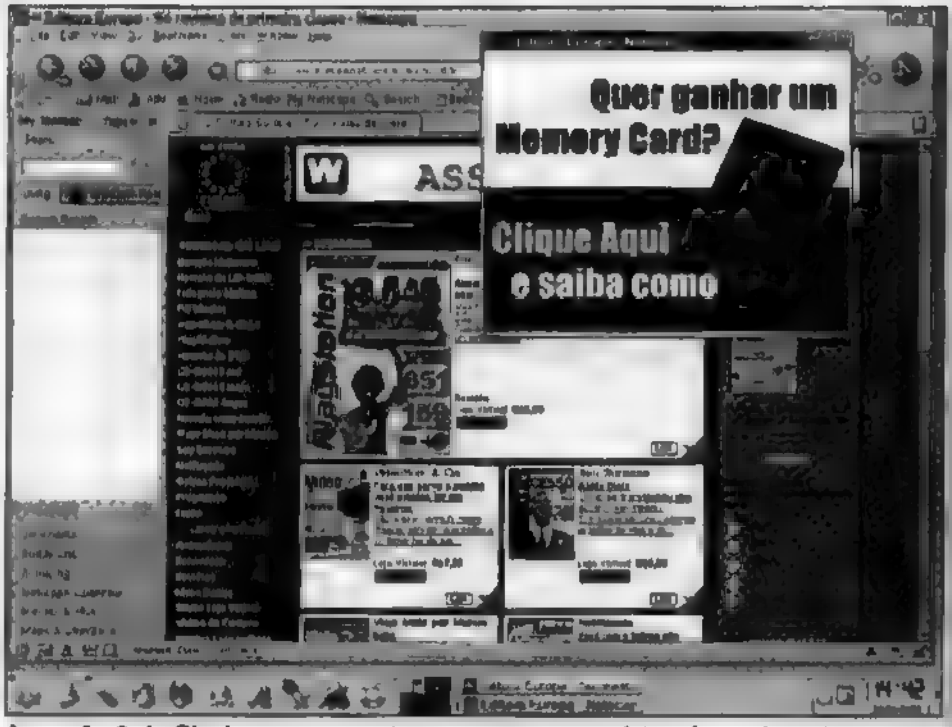
O Slackware é uma das distribuições Linux mais conhecidas e usadas pelos administradores de sistemas. Seu criador, Patrick J Volkerding, lançou a primeira versão em 1993 e, desde seu lançamento o sistema não teve grandes mudanças em relação à aparência. O Slackware consegue essa proeza graças a suas prioridades que são estabilidade e simplicidade em um único sistema.

O Slackware 9.0, disponível no CD-ROM 2, foi otimizado tanto para usuários comuns como para administradores de sistemas. Devido ao seu suporte nativo a placas 3D e seus aplicativos de configuração, você pode utilizar esse Linux no modo gráfico ou no modo texto, sem muitas dificuldades e complicações.

Pacotes Disponíveis

Como toda distribuição Linux, o Slackware 9.0 traz dezenas de aplicativos e serviços. Você pode instalar e ativar aqueles que achar mais conveniente. Na lista abaixo são listados alguns pacotes de aplicativos interessantes encontrados no disco deste Slackware. Confira e aproveite ainda mais este pinguim:

- **Kernel 2.4.20** – Última versão do kernel, altamente atualizado e com os principais módulos nativos
- **Apache 1.3.27** – Servidor Web com com suporte para PHP e SSL.
- **KDE 3.1** – Última versão estável do gerenciador de janelas
- **Samba** – Servidor SMB que permite compartilhar arquivos e impressoras com redes Windows
- **Gimp** – Editor de imagens altamente utilizado por usuários Linux
- **XFree86** – Versão otimizada para o kernel 2.4.20. Já acompanha aceleração nativa 3D e suporte nativo a DRI
- **Quanta** – Editor HTML com recursos para profissionais
- **Sendmail** – Um dos servidores de e-mail mais usados no Linux.
- **MySQL** – Servidor de banco de dados famoso por sua conectividade com o PHP.
- **RPM** – Diferente das outras versões do Slackware, nessa incluíram o gerenciador de arquivos para o sistema RPM
- **Xsane** – Programa para configurar Scanners automaticamente
- **Gaim** – Comunicador instantâneo que utiliza o ICQ, AIM e outros sistemas numa única interface
- **Pkgtools** – Utilitário para auxiliar na instalação de novos programas.
- **Netscape** – Navegador de Internet muito popular no Linux
- **Abiword** – Ótimo processador de textos para usar no pinguim
- **Pan** – Programa parecido com o Outlook Express da Microsoft. Ótimo para acessar contas de e-mail



A versão 9 do Slackware traz mais pacotes para usuários de workstation

Instalação do Slackware

A instalação deste sistema é feita inteiramente em modo texto inclusive o particionamento. É recomendável que você já tenha em seu computador uma partição livre para criar as partições utilizadas pelo Slack. Assim, torna-se mais difícil perder as informações na hora de criar e formatar as partições.

1 Ao iniciar o computador com o CD, surgirá uma tela de informações. Para iniciar a instalação, pressione a tecla *Enter*.

2 Para selecionar qual teclado está conectado ao sistema, pressione a tecla *1* e, na lista que surgir, escolha o driver correspondente. No próximo quadro, você encontra uma janela chamada *KEYBOARD TEST*. Digite algo para verificar se você selecionou o teclado correto. Em caso afirmativo, pressione a tecla *Enter* para apagar o conteúdo do campo. Para prosseguir com a instalação, pressione a tecla *1* e em seguida a tecla *Enter*; caso contrário, pressione a tecla *Enter* para apagar o conteúdo e, em seguida, pressione *2* e *Enter* para retornar ao menu de seleção.

3 Já com o teclado configurado, no quadro onde consta a informação *slackware login:*, digite *root* e pressione *Enter* para acessar o sistema e prosseguir.

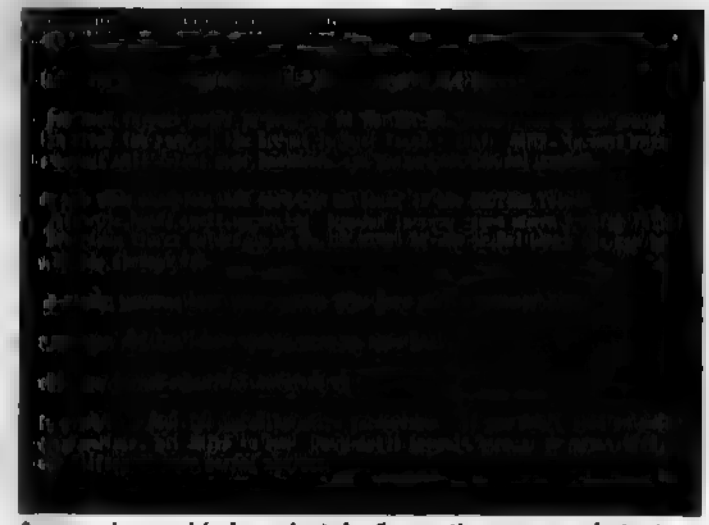
4 Agora precisamos criar as partições necessárias para instalar o sistema. Dentro do sistema, digite o comando:

```
# cfdisk /dev/hda
```

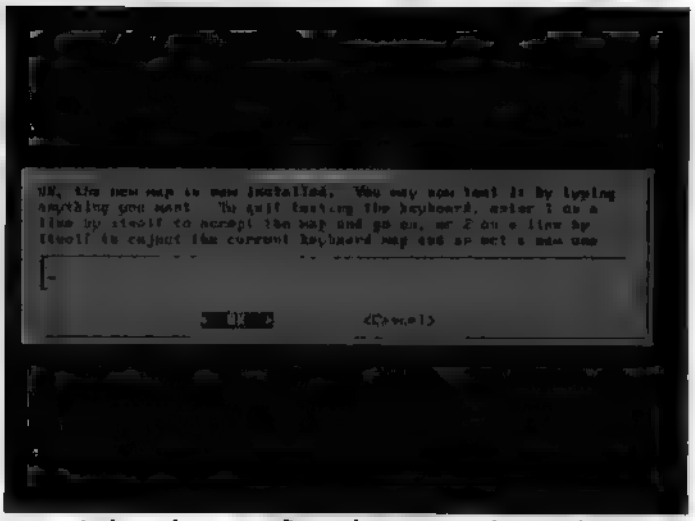
O */dev/hda* é referente ao HD em que você deseja instalar o sistema.

Será aberta uma janela parecida com o *fdisk* do DOS com algumas opções. Caso seu HD não tenha nenhuma partição, selecione a partição livre com as setas do teclado e pressione a tecla *N*.

Para uma instalação completa, você precisa de 2 GB de espaço disponível. Selecione agora



Apesar das novidades a instalação continua em modo texto...



...mas tudo pode ser configurado sem grande complicações

a opçao *Primary* e coloque, no mínimo, 2GB. Em seguida, selecione a opção *Beginning* para confirmar a alteração

Agora, você precisa criar uma partição Swap. Escolha novamente a partição livre e pressione a tecla *N* Escolha a opção *Primary* e, no máximo, selecione 192MB para esta partição Selecione *Beginning* para confirmar. Ainda com a partição Swap selecionada, escolha a opção *Type* para modificar o tipo de partição e pressione *Enter*. Na lista de tipos de partições digite *82* e pressione *Enter* para confirmar. Salve as alterações selecionando a opção *Write* e, em seguida, escolha a opção *Quit* para concluir o processo.

5 Ao sair do *cfdisk*, você retornará ao console Digite agora o comando *setup* para prosseguir com a instalação. Neste menu você encontra as opções para instalar o sistema. Selecione a opção *ADDSWAP* e *Yes*, para ativar a partição Swap. Logo após, pressione a tecla *Enter* iniciar a formatação da partição Swap

6 Para selecionar a partição onde serão copiados os arquivos do sistema, escolha *Yes* e na lista de partições criadas pelo *cfdisk* selecione-a com a opção *Select*. Para formatar selecione a opção *format* e escolha o tipo de arquivo como *Reiserfs* No final da formatação, selecione a opção *OK* para concluir o processo.

7 Caso tenha outras partições no HD, você pode optar em montá-las automaticamente na inicialização do sistema. Selecione a opção *Yes* para ativar essa opção e escolha a partição que você deseja montar Coloque no campo o local onde você deseja iniciar o ponto de montagem Exemplo:

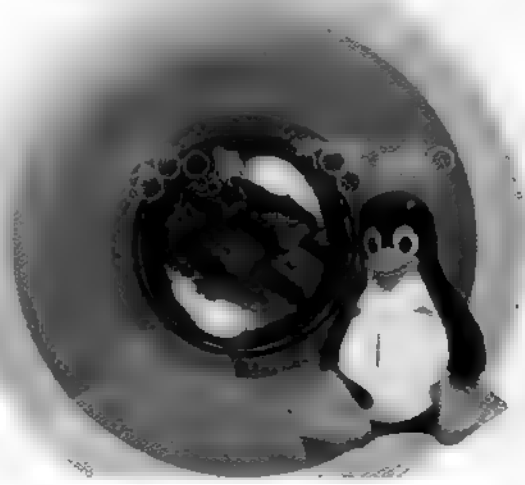
```
/mnt/windows
```

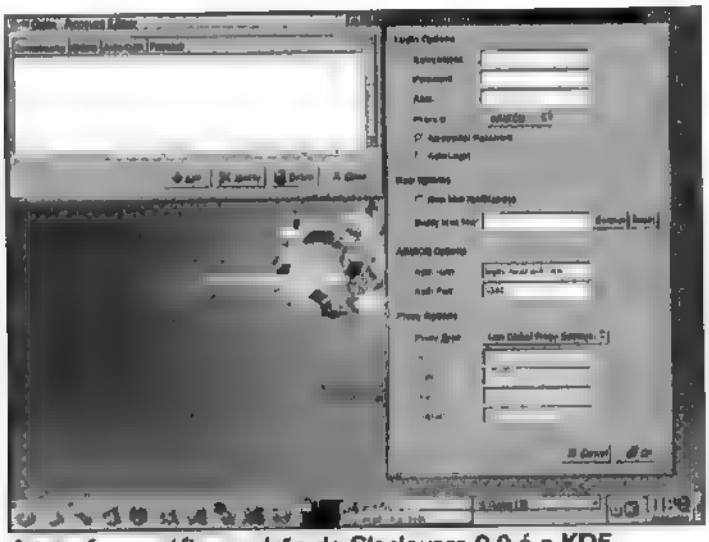
8 Selecione agora o local onde estão os arquivos de instalação. No nosso caso selecione a opção 1: *Install from a Slackware CD ROM*. Pressione *Enter* e em seguida selecione *auto* para o sistema localizar sozinho seu drive de CD-ROM

9 Já na janela *Package Series Selection*, altere a seleção dos pacotes conforme sua necessidade. Em seguida, selecione a opção *OK* para continuar. Para instalar o sistema completo selecione *Full*.

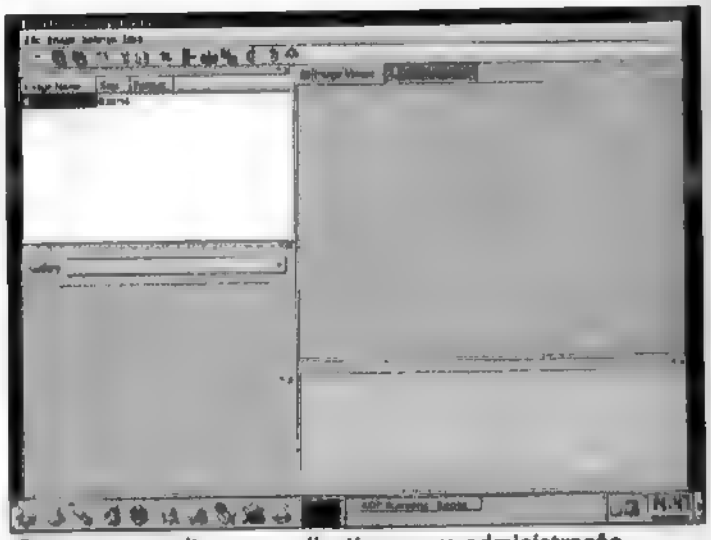
10 Selecione o local onde está o Kernel a ser instalado. Caso você não saiba qual é o ideal para o seu sistema, selecione *CD-ROM* para instalar o Kernel sugerido a partir do CD-ROM

11 Na janela *Make Boot Disk*, você pode criar um disco de boot para inicializar o sistema. Caso ocorra algum problema com o gerenciador de boot, para criar um novo disquete de boot, coloque no drive um disco e selecione a opção *Create*.





A interface gráfica padrão do Slackware 9.0 é o KDE



O pacote traz diversos aplicativos para administração

12 Se o seu computador suportar dispositivos USB, na janela *Hot plug Subsystem at Boot* selecione *Yes*, para carregar os módulos na inicialização do sistema.

13 Na janela do Gerenciador de Boot LILO, existem três opções. Selecione a primeira, *single* instale o LILO no MBR e prossiga com a instalação. Na próxima janela, selecione a resolução que você deseja que fique no terminal. Lembre-se, quanto maior for a resolução, menor serão as letras no terminal do Linux.

14 Com o gerenciador de boot instalado, o próximo passo é escolher o tipo de mouse que está conectado ao computador.

15 Se o seu computador tiver uma placa de rede você precisará configurá-la de acordo com as suas configurações de IP. Tenha em mão todos os dados referentes à sua rede. No campo *hostname*, informe o nome que você deseja que seu computador tenha na rede. Em seguida informe o nome do domínio a que a máquina pertence. Se você utiliza o sistema de IP dinâmico (DHCP), basta selecionar esta opção, caso contrário selecione a opção IP fixo e coloque as informações referentes à sua rede. No final das configurações, selecione a opção *Probe* para detectar a placa de rede automaticamente.

16 No próximo passo selecione a região para que o sistema possa configurar o relógio de acordo com o clock interno do computador. Selecione *No*, caso seu computador utilize a hora local, ou *YES*, para utilizar o formato GMT. Agora você precisa informar o fuso horário. Na lista, caso você esteja em São Paulo, selecione a opção São Paulo.

17 Na tela seguinte, você pode modificar as fontes do console. Basta selecionar a opção *YES*, escolher uma letra na lista de fontes e pressionar a tecla *Enter* para visualizar. Depois selecione a opção *YES* para confirmar ou *NO* para voltar à lista de fontes.

18 Na lista de *Ambientes Gráficos*, escolha a opção de acordo com as configurações do computador. O Gerenciador de Janelas *KDE* é recomendável para computadores mais potentes, enquanto o Gerenciador de Janelas TWM é ideal para computadores com pouco processamento.

19 Crie agora uma senha para o administrador do sistema (*root*) e evite o manuseio do sistema por qualquer usuário. Selecione a opção *YES* e no campo *New Password* coloque a senha. Confirme a nova senha no próximo campo.

20 Finalmente seu sistema estará instalado. Reinicie o

Disco de Inicialização

Se o seu computador não tem recurso para iniciar com suporte a CD-ROM, será necessário criar um disco de inicialização.

Dentro do CD, acesse o diretório *\isolinux\bootmgr* e execute o programa *RAWRITENT.EXE*. Ao executar este programa será aberta uma janela onde você precisa colocar as seguintes opções:

```
Source Image File name :
  /../kernels/bare.i/bzimage
Target Drive [A]: a:
```

Coloque um disquete formatado e pressione *Enter* para prosseguir. Ao concluir a criação do disquete, pressione *Enter* para finalizar. Agora, basta colocar o disquete e o CD no computador para iniciar a instalação.

computador pressionando as teclas *CTRL–ALT+DELETE* e remova do drive o CD-ROM de instalação do Slackware. Quando a inicialização do sistema for concluída, no campo *login* utilize o nome *root* e em *password* digite a mesma senha utilizada durante a instalação.

Configuração do Sistema

Após completar a instalação, será necessário configurar vários recursos do sistema para conseguir utilizar o Linux com tranquilidade.

Para configurar a placa de vídeo, você pode utilizar o modo gráfico ou o modo texto. Ao iniciar o sistema, depois de efetuar o login digite o comando:

```
# startx
```

Este comando faz com que você acesse o ambiente gráfico. Caso apareça alguma mensagem de erro e você volte para o console, significa que algo deu errado e que o drive genérico usado pelo sistema não funcionou corretamente na sua placa de vídeo. Nesse caso, precisamos configurar a sua placa de vídeo no modo texto. Digite o comando:

```
# xf86cfg -textmode
```

Este comando pode demorar alguns minutos para carregar. Surgirá uma janela com opções para configurar vários dispositivos. Confira as opções e como utilizá-las:

1) Mouse
2) Teclado
3) Monitor
4) Placa de Vídeo
5) Cores
6) Resolução
7) Salvar e Sair

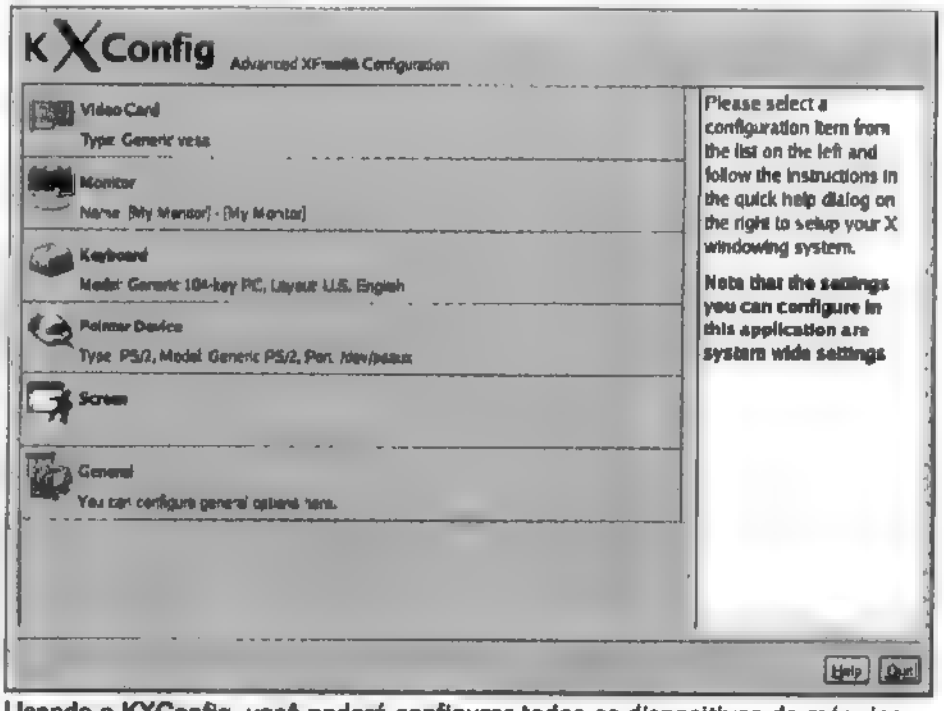
Mouse – utilize esta opção para adicionar ou editar um mouse que já está instalado no computador. Se é a primeira vez que você está acessando está opção, selecione o item *Edit mouse1* e avance com a configuração. Na tela seguinte selecione seu mouse na lista ou, caso não saiba qual tipo de mouse está no computador, selecione *auto* e avance para o próximo quadro. Nesta tela você precisa confirmar se deseja que seu mouse utilize a emulação de três botões: use esta opção caso seu mouse tenha somente dois botões. No quadro seguinte selecione a opção *Finish*.

Teclado – ao abrir esta opção selecione *Next*. Será mostrada uma lista de teclados disponíveis no sistema. Selecione na lista o teclado correto e, em *layout*, selecione *Brazilian*. Isso irá garantir o uso de acentos nos editores.

Monitor – na lista de monitores selecione a opção número 8, que é a mais compatível com os monitores atuais, e avance com a instalação. Escolha a taxa de atualização *50-70* e dê *Finish*.

Card – Esta opção é a mais importante de todas. Nela você irá configurar a placa de vídeo. Todo o restante das configurações será feita a partir desta opção.

Na pergunta *Do you want to look at the card database*, selecione *Yes* para listar todas as placas de vídeo compatíveis com o sistema. Escolha a opção correta e avance com a configuração. Na lista de drivers,



Usando o KXConfig, você poderá configurar todos os dispositivos da máquina

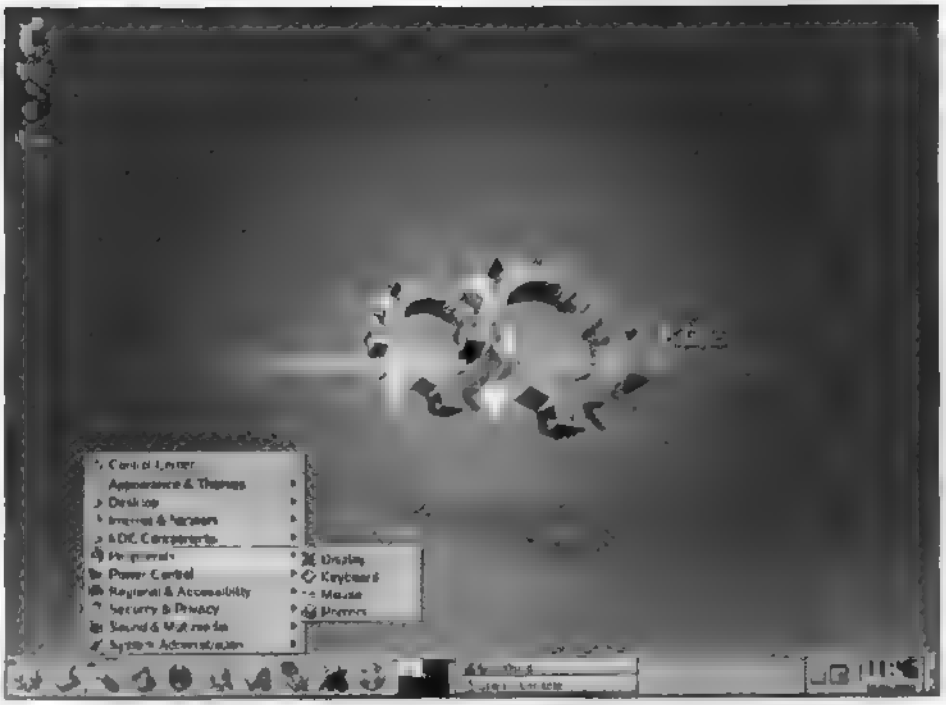
selecione SVGA, caso tenha dúvida sobre o driver que você precisa instalar. Em seguida, aperte *Finish*

5 **Cores** na lista você encontra as cores que podem ser usadas na configuração do sistema. Selecione *16 Bits* e, em seguida, dê *Next*.

6 **Resolução** - agora você precisa configurar a resolução que o sistema irá utilizar Selecione a resolução com a tecla espaço Para confirmar e concluir pressione a tecla *Enter*

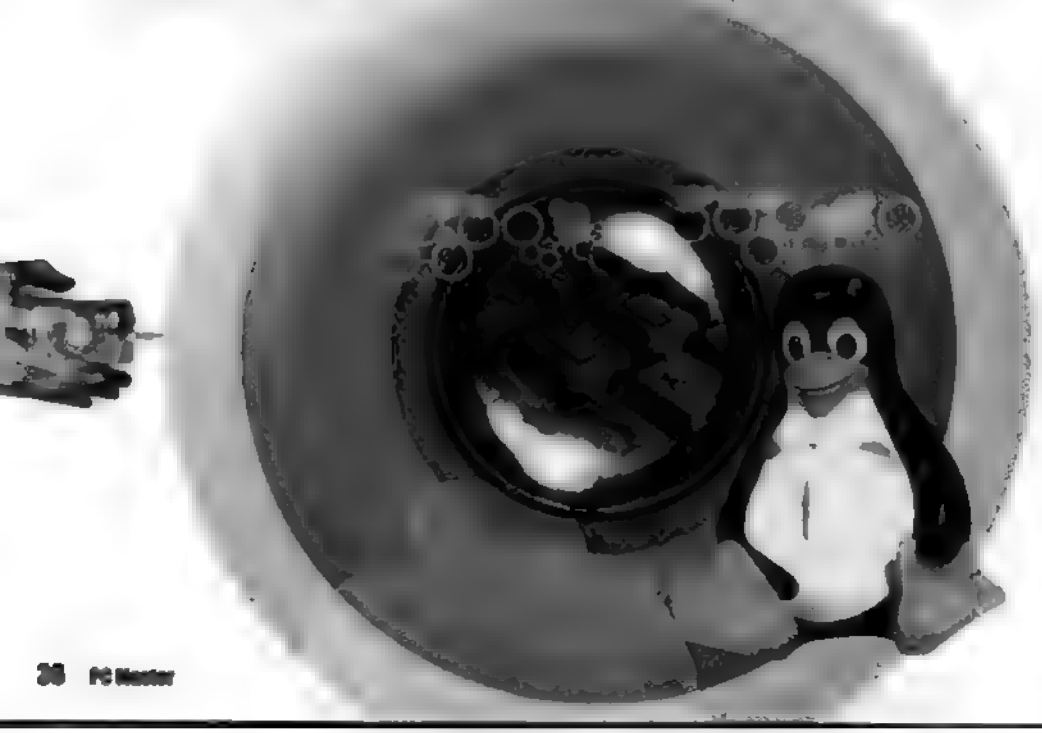
No final, escolha a opção número 7 para salvar e sair Para verificar se as alterações feitas no XF86 foram satisfatórias, digite novamente *startx*. Se ocorrer algum problema, execute o programa de configuração novamente e altere algumas opções, como resolução e cores

Se ao digitar o comando *startx* não ocorrer nenhum erro, você precisa configurar o sistema com o driver correto para obter todos os recursos da sua placa de vídeo. Para isso, no *KDE* clique na opção *Control Center modules* - esta opção fica localizada na barra de menu do KDE e seu símbolo é uma chave de



Uma vantagem do Slackware é a pouca quantidade serviços pré-instalados

ferramenta. No menu suspenso, clique em *Peripherals* e, em seguida, *Display*. Ao executar esta opção, se abrirá uma janela chamada *kXConfig*, note que existem cinco opções, semelhantes à do modo texto. Se você não configurou a sua placa de vídeo, aparecerá em *Graphics Card Type* o texto *Genrenc Vesa* Isso significa que você está utilizando um driver genérico usando o recurso *FrameBuffer*. Clique nesta opção e escolha a placa correta.



Placa de som e rede

No Slackware, para "ligar" sua placa de som e rede, você precisa antes saber qual módulo ativar para funcionar corretamente Para começar a configuração, abra um terminal e digite o comando

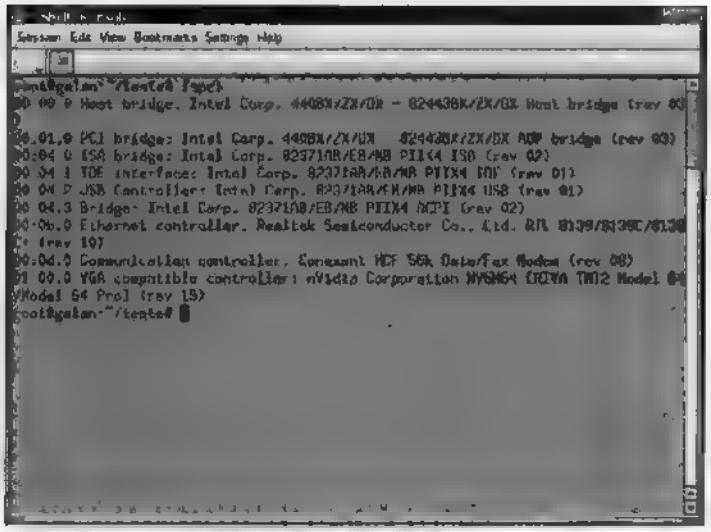
```
# lspci
```

Este comando lista todos os periféricos que estão conectados nos slots PCI. Note que na lista surgem informações sobre a placa e, no final dos dados, aparece qual módulo você precisa carregar para ativar o funcionamento da placa no computador. Exemplo.

```
root@Galan:# lspci
00:0a.0 Multimedia audio controller:
Cirrus Logic Crystal CS4281 PCI
Audio (rev 01)
00:0b.0 Ethernet controller: Realtek
Semiconductor Co., Ltd. RTL-8139
(rev 10)
00:0d.0 Communication controller:
Conexant HCF 56k Data/Fax Modem
(rev 08)
```

Logo após o nome Cirrus Logic: Crystal, vem o modelo da placa de

A instalação de algumas placas é mais complicada...



...e exige que você descubra os módulos corretos

som. Para verificar se existe o módulo para a sua placa de som, acesse o diretório */lib/modules /2.4.20/ kernel/drivers/sound* Confira se existe algum módulo com o mesmo nome da placa de som, neste exemplo *CS4281* Para iniciar o módulo, digite no console

```
# modprobe cs4281
```

Para verificar se o módulo foi carregado com sucesso, digite o seguinte comando:

```
# lsmod
```

Esse comando lista todos os módulos que estão sendo usados no momento. No exemplo, foi exibida a seguinte informação.

```
usbcore        58144  1 [uhci]
cs4281         46024  0
soundcore       3332  2 [cs4281]
8139too        15272  1
mii             2240  0 [8139too]
```

Para iniciar este módulo junto com o Linux, abra o arquivo *rc.modules*, localizado no diretório */etc/rc/*, com um editor de texto e localize a linha referente ao módulo que você deseja carregar Esta lista é organizada por categorias. Encontre a categoria *Sound Support* e descomente a linha de comando. No exemplo

```
# crystal CS4232 based (PnP) cards:
/sbin/modprobe cs4232
```

Com isso, sempre que iniciar o sistema, será carregado automaticamente o módulo do som Faça o mesmo procedimento para iniciar o módulo da placa de rede. Já com o módulo carregado, configure os endereços de IP com o comando abaixo.

```
# netconfig
```

Instalação de programas

O Slackware utiliza o sistema de arquivo *.tgz*, diferente de *tar.gz*. Os arquivos em *tgz* já estão todos pré-compilados e não precisam compilar utilizando os comandos *make* e *make all* O Slackware oferece um programa chamado *pkgtool* para você efetuar a instalação dos programas de forma parecida com sistema de arquivos *rpm*. Os comandos do programa são

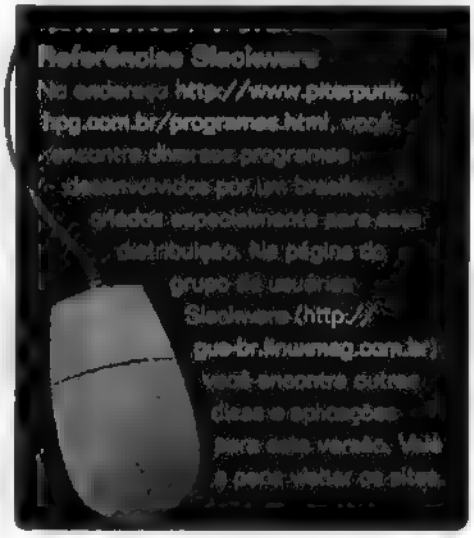
```
Para instalar pacotes -> installpkg
nome_pacote.tgz
Para remover pacotes -> removepkg
nome_pacote.tgz
Para atualizar pacotes ->
nome_pacote.tgz
```

Você também pode converter um pacote que esteja com a extensão *.rpm* para o sistema de arquivos *.tgz* Basta utilizar o comando *rpm2targz*. Sua sintaxe é a seguinte:

```
# rpm2targz nome_pacote.rpm
```

Com este comando será criado um arquivo com o mesmo nome, mas com a extensão *tgz* Para instalar este pacote execute os comandos do *pkgtool* exibidos anteriormente

Para completar, vale uma dica o Slackware é uma distribuição famosa por sua segurança e estabilidade Se você estiver montando um servidor, talvez não vá encontrar opção melhor do que este pingüim. **PCM**



10 Dicas para começar no LINUX

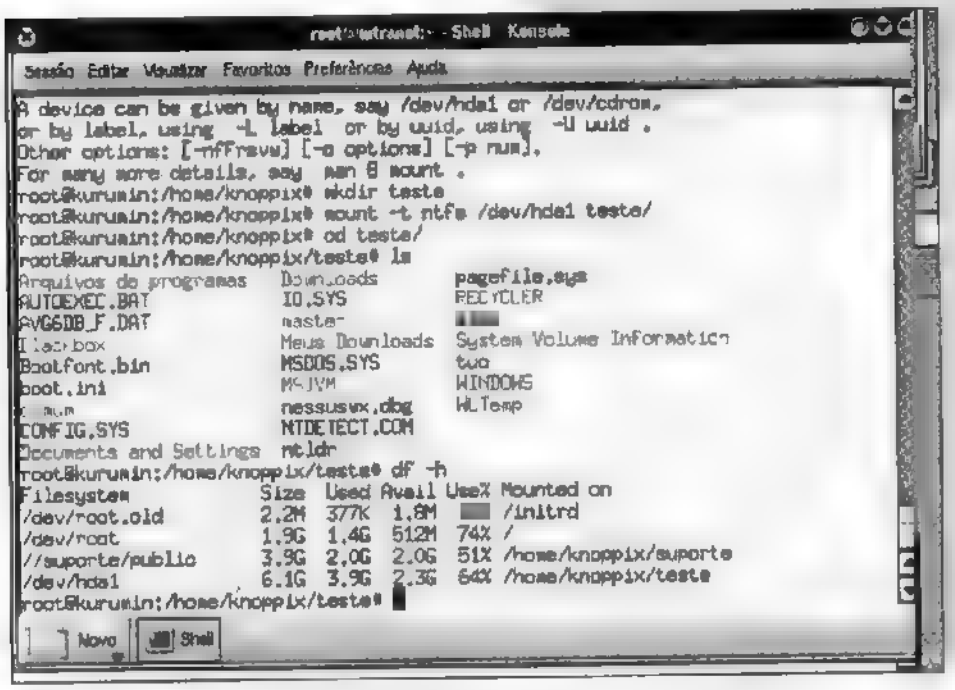
Se você já tem um Linux instalado, mas não sabe como aproveitar os vários recursos oferecidos pelo sistema, acompanhe as dicas a seguir e use melhor o pingüim

Após completar a instalação do Linux, muita gente fica sem saber como aproveitar o sistema. Para ajudar quem está nesta situação, a seguir há dez dicas indispensáveis para usuários iniciantes no Linux. Confira e use melhor o pingüim a partir de agora

1 Arquivos na Partição Windows

Para acessar os dados que estão em uma partição do Windows, você precisa montar esta partição no Linux usando um diretório. Assim antes de montar a partição, crie um diretório onde será montada esta área utilizando o comando:

```
# mkdir /windows
```



Com a pasta criada, digite o comando:

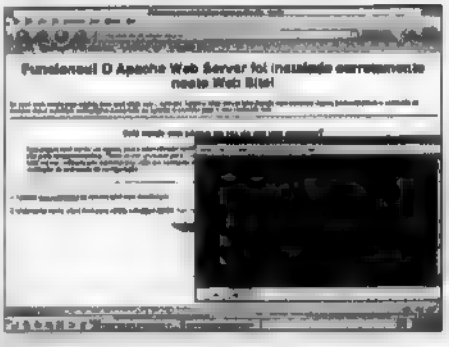
```
# mount -t vfat /dev/hda1
/windows
```

Neste comando, você estará montando uma partição *hda1* que está utilizando o sistema de arquivos FAT16 ou FAT32. Caso a sua partição utilize o sistema de arquivo NTFS, altere esta opção para *-t ntfs*. Mas atenção, este tipo de sistema de arquivos ainda está em fase de teste e alguns Linux só permitem que você efetue a leitura (sem gravação) dos arquivos.

Para saber qual dispositivo você precisa colocar para montar corretamente a partição, observe na lista abaixo qual tipo de partição pertence à lista de dispositivos

```
Primary/Master - hda
Primary/Slave  - hdb
Secundary/Master -hdc
Secundary/Slave - hdd
```

Caso tenha uma partição em *Primary/Master(hda)*, ela será representada como *hda1*. Para desmontar a partição, utilize o comando *umount /windows*



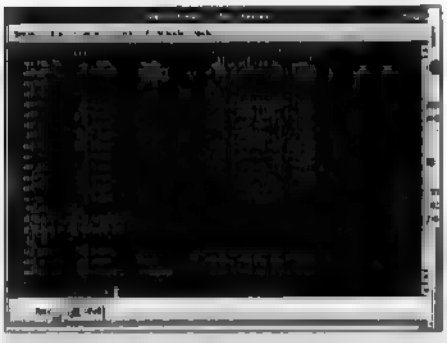
2 Servidor Web

Quase todas as distribuições Linux trazem o servidor de Web nativo. Para saber se o servidor está instalado e ativo no sistema, abra qualquer browser e no endereço digite *http://127.0.0.1*. Se você visualizar alguma página no browser, significa que o Webserver está instalado e funcionando perfeitamente. Se for visualizada uma página de erro informando que não consegulu localizar o endereço, será preciso verificar se o servidor está instalado. O servidor Web mais comum nas distribuições Linux é o Apache. Para saber se ele está instalado, digite o comando.

```
# whereis apache
```

Se o servidor Web estiver instalado, surgirá uma mensagem informando o local onde estão os principais arquivos do servidor. Se tudo estiver OK, para iniciar o serviço, digite o comando.

```
# httpd
```



3 Alterando as permissões dos arquivos

É possível modificar as permissões dos arquivos, como, por exemplo, tornar o arquivo somente leitura, sem a possibilidade de modificar o conteúdo, ou até mesmo bloquear o acesso a outros usuários. Para isso, digite o seguinte comando:

```
# chmod ug+wx nome_arquivo
```

Permissão por usuário ou grupo

- **u** – modifica a permissão pelo grupo que você está logado
- **g** – modifica a permissão pelo usuário em que você está logado
- **o** – modifica as permissões em relação aos outros

Permissão por escrita

- **r** – modifica as permissões do arquivo para somente leitura
- **w** - modifica as permissões do arquivo para escrita
- **x** modifica o arquivo para característica de executável.
- **+** – adiciona permissões de acesso no arquivo.
- **-** – remove permissões

As permissões de usuário ou grupo devem ser colocadas antes de adicionar as permissões de escrita, conforme exibido no exemplo. ▸▸

4 Acessar pasta compartilhada pela rede

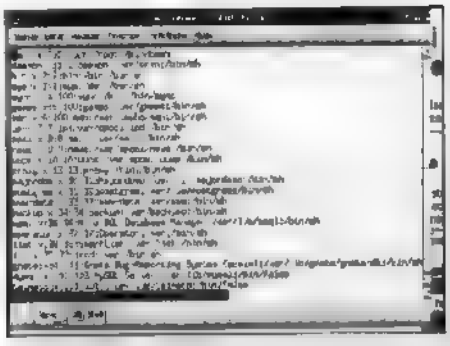
Para acessar uma pasta que esteja compartilhada no Windows pela rede, você precisa antes criar um diretório para montar este compartilhamento. Execute o mesmo comando para criar o diretório da dica número 1 e, com o diretório criado, execute o seguinte comando para montar o compartilhamento no diretório:

```
# smbmount
//nome_maquina/
pasta_compartilhada/diretório
```

Você sempre deve informar o nome do computador e, em seguida, colocar o nome da pasta que você deseja acessar, exemplo:

```
#smbmount //galan/arquivos
/windows
```

Se tudo ocorreu bem, será mostrado um campo chamado *Password*. Pressione *Enter* se este compartilhamento não tem senha para acessar o seu conteúdo ou digite a senha de acesso. A placa de rede precisa estar instalada.



5 [illegible]

É sempre recomendável criar um usuário diferente do *root* (administrador do sistema) para evitar que qualquer pessoa modifique as configurações do sistema

Para criar um usuário, esteja logado como *root* no sistema e digite no console:

```
# adduser nome_usuário
```

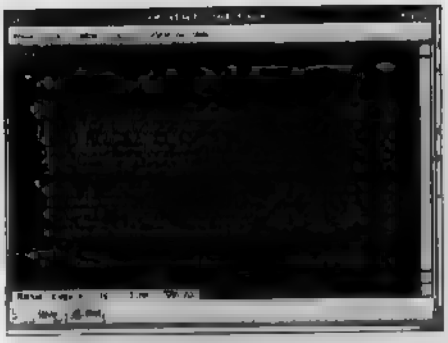
Para evitar que qualquer pessoa utilize este usuário no sistema, adicione uma senha utilizando o comando

```
# passwd nome_usuário
```

Com esse comando, você pode além de criar uma nova senha, remover ou alterar as senhas de todos os usuários. Para modificar a senha do usuário em que você está logado, basta digitar *passwd* e pressionar *Enter* para colocar as novas informações

Para remover um usuário do sistema, utilize o comando:

```
# userdel nome_usuário
```



6 [illegible]

O procedimento é muito parecido com o acesso a arquivos na partição Windows. A diferença é que existe um comando pronto para montar o disquete. Para acessar o conteúdo do disco, digite o seguinte comando no console

```
# mdir a:
```

Para copiar um arquivo, digite

```
# mcopy arquivo a:
```

Por exemplo

```
mcopy teste.doc a:
```

Para copiar arquivos do disquete para o computador, digite:

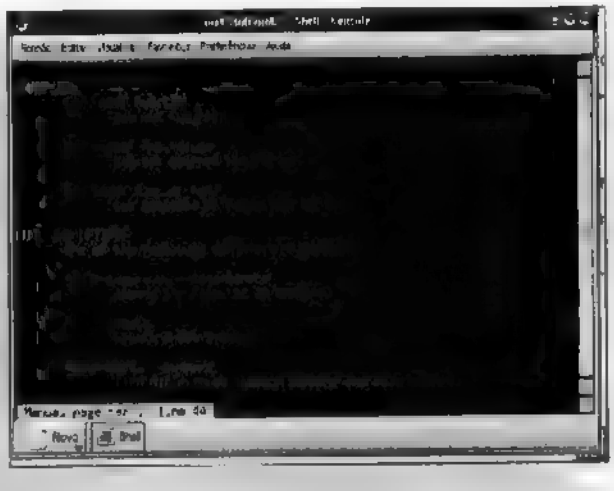
```
# mcopy "a:\arquivo"
```

Este comando deve ser utilizado com as aspas. Para formatar um disquete compatível com o DOS, isto é, Windows, basta digitar:

```
# mformat a:
```

7 [illegible]

A instalação de programas no Linux varia muito, mas normalmente se usam dois tipos de arquivos para fazer a instalação de programas São eles



- **tar.gz** - os programas que vêm com essa extensão trazem junto o seu código-fonte e precisam ser compilados para instalar. Para instalar, acesse o diretório onde está o programa com a extensão *.tar.gz* e execute o comando.

```
# tar -zxvpf nome_programa.tar.gz
```

Este comando descompacta o arquivo e cria um diretório no mesmo local onde está o programa. Dentro do diretório criado, digite os seguintes comandos

```
# ./configure
# make
# make install
```

Esses comandos são os mais comuns para compilar e instalar um programa. Com o programa instalado basta digitar seu nome no console para executá-lo. Por exemplo.

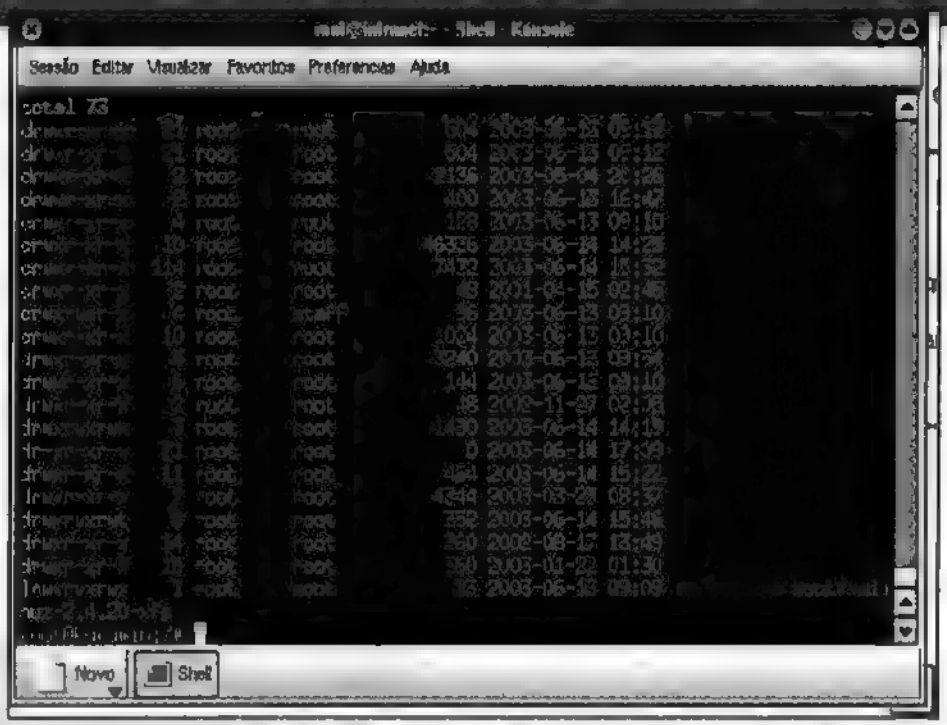
```
# abiword
```

- **rpm** - Os programas que utilizam esse tipo de arquivo já estão compilados, e para instalar você utiliza o comando:

```
# rpm -ivh nome_programa
```

Os programas em *rpm*, na maioria das vezes, são compilados somente para um determinado Linux Devido a esse fato, podem acontecer problemas de dependências ao se executar o comando de instalação Para forçar a instalação, basta utilizar o seguinte comando:

```
#rpm -ivh nome_programa -nodeps
```



8 Lista de diretórios

Descubra para o que serve cada diretório do Linux:

/bin – arquivos binários utilizados por usuários comuns

/boot – arquivos necessários para inicializar o sistema

/dev – arquivos referentes à montagem de dispositivos.

/etc – configurações do sistema e inicialização dos serviços.

/home – diretório de usuários, exceto do usuário *root*

/lib – bibliotecas necessárias para carregar programas

/mnt – diretório genérico para montar dispositivos

/opt diretório opcional para instalação de pacotes

/proc – dispositivos montados pelo Kernel

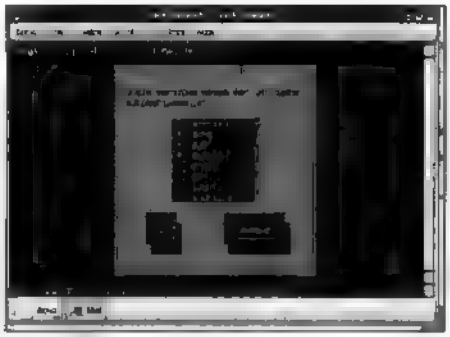
/root - diretório-padrão do *root*

/sbin – arquivos binários utilizados pelo usuário *root* e inicialização

/tmp – diretório temporário

/usr – mesma função da pasta Arquivos de Programas do Windows

/var – diretório onde são guardados os arquivos de *log*



10 Finalizando serviços

Nos sistemas baseados no RedHat, você consegue finalizar qualquer serviço que seja iniciado pelo sistema. O RedHat inicia os serviços através de scripts que são pré-configurados pelo sistema. Para finalizar os serviços, acesse o diretório onde estão os scripts de inicialização */etc/rc d/init d/* e digite o comando

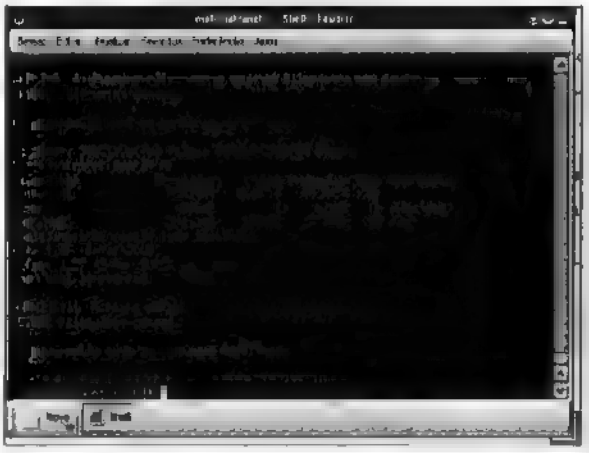
```
# apache stop
```

Este comando, por exemplo, finalizará os serviços do apache. Para remover este serviço da inicialização do sistema, digite o comando.

```
# ntsysv
```

E na lista, desmarque os serviços que você deseja desabilitar da inicialização. Para saber os serviços que estão ativos no sistema, digite o seguinte comando:

```
# ps -ax
```



9 Scandisk no Linux

O Scandisk tem a função de verificar se existem arquivos corrompidos devido a algum problema que possa ter ocorrido com o sistema ou pelo desligamento incorreto do computador Para verificar e corrigir os arquivos que estão com esse problema, execute o comando :

```
# fsck /dev/hdc1
```

O */dev/hdc1* é referente à partição que você deseja verificar. Para saber qual partição o Linux está utilizando, digite o seguinte comando no shell:

```
# df -h
```

PCM

Bugbear.b

Após dividir o título de sensação de 2002 com o Klez, o Bugbear evoluiu. Sua volta foi sensacional e quase conseguiu travar a rede mundial inteira

Por Leandro Calçada
leandro.calcada@europanet.com.br

Menos de um ano depois do primeiro ataque, o Bugbear reaparece em uma nova variante. Mantendo os recursos de ataque e distribuição que o fizeram famoso, adicionando novos métodos de infecção e destruição e passando sem ser detectado pelos antivírus, preparados para lidar com o vírus original, o Bugbear.b foi capaz de repetir, meses depois, a façanha de sua primeira versão, gerando perdas para empresas de tecnologia no mundo inteiro.

Saiba agora do que é capaz o irmão mais novo de uma das pragas mais populares de 2002 e aprenda como evitar ou, se for tarde demais, como se livrar da praga do momento.

Ficha Técnica

- **NOME DO VÍRUS:** Bugbear.b
- **PLATAFORMA:** Win32
- **DESCOBERTO EM:** 04/06/2003
- **TAMANHO:** 72.192 bytes
- **CAPACIDADE DE REPRODUÇÃO:** Alta
- **RISCO CORPORATIVO:** Alto
- **RISCO DOMÉSTICO:** Médio
- **SISTEMA ALVO:** Windows 95/98/ME/NT/2000/XP
- **APELIDOS CONHECIDOS:**
  Bugbear.B (F-Secure)
  PE_BUGBEAR.B (Trend)
  W32.Bugbear.B@mm (Symantec)
  W32.Kipmo
  W32.Shamir
  W32/Bugbear.b.dam
  W32/Bugbear.b.dll
  Win32.Bugbear.B (CA)

Reprodução e infecção

Como todos os vírus bem-sucedidos dos últimos anos, o Bugbear.b pode se espalhar por até três maneiras diferentes. Confira cada uma delas.

E-mail:

Graças a um cliente de SMTP embutido, o vírus envia-se automaticamente para e-mails localizados na máquina do usuário. Os e-mails alvo são obtidos através de uma varredura nas caixas de e-mail e em arquivos com as extensões .DBX, .EML, .MBX, .MMF, .NCH, .ODS e .TBB. O e-mail de origem é montado a partir de elementos dos e-mails alvo e o servidor usado para o envio é o servidor-padrão do Windows, armazenado na seguinte chave de registro do sistema:

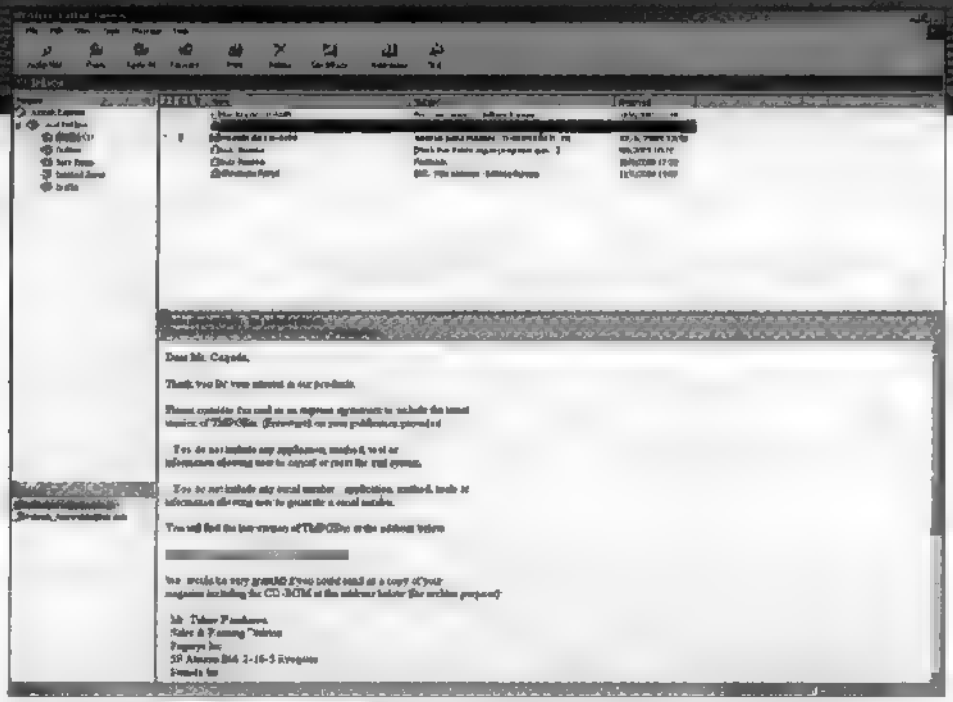
```
HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\Microsoft\Internet Account Manager
```

As mensagens tentam explorar a vulnerabilidade de cabeçalhos MIME encontrada nas versões 5 e 5.5 do Internet Explorer e seu texto é extraído de arquivos e e-mails do usuário infectado, em uma tentativa de convencê-lo a abrir o arquivo anexo espontaneamente.

Como se defender

Atualizar o Internet Explorer é fundamental para se manter à salvo do Bugbear.b e de outros vírus que exploram a falha de segurança em cabeçalhos MIME que as versões 5.0 e 5.5 deste browser apresentam. Portanto, se o seu Windows ainda for o 95, não use uma versão de IE menor que a 5.5 SP2; se o sistema for Windows 98 ou superior, vá direto para a versão 6 do browser.

Como segurança adicional, ou caso não seja possível atualizar o Internet Explorer para uma versão segura, mantenha um antivírus com scanner de e-mails sempre atualizado e ativo em seu sistema e, acima de tudo, respeite a regra fundamental para evitar infecções com vermes e vírus de e-mail: nunca abra um arquivo anexado a um e-mail, a não ser que você tenha certeza absoluta de seu conteúdo e de que ele foi realmente enviado pelo remetente do e-mail.



Assim como o Bugbear original, a nova variante também explora falhas de segurança no MSIE 5 e 5.5. O vírus aproveita várias brechas para se propagar

Bear, Bugbear

Quem tem documentos sigilosos deve se cuidar. Como um espião, no estilo James Bond, o Bugbear.b captura fragmentos de mensagens ou arquivos de texto da máquina infectada e os envia no corpo da mensagem original. A possibilidade é remota, mas imagine se, além de perder arquivos e informações importantes para o vírus, seja necessário reparar o estrago causado pela informação certa que chegou, por acidente, à pessoa errada.

E como se isso não fosse suficiente, o vírus ainda deixa de presente um keylogger, que registra toda a atividade de teclado do usuário infectado, incluindo nomes de usuário e senhas, para depois distribuir junto a alguns dos e-mails contaminados que espalharão a infecção.

Há ainda uma complicação adicional. Como parte dos textos e das mensagens da máquina infectada é usada para enviar os e-mails de isca aos novos alvos, sempre há a possibilidade de que se receba um e-mail razoavelmente coerente, enviado a partir de um endereço conhecido, e infectado com vírus. Por isso, todo cuidado é pouco.

Rede Windows

A partir de uma máquina infectada, o vírus tenta copiar-se para a pasta Iniciar de todos os computadores que tenham pastas compartilhadas com acesso completo na rede. Caso o vírus encontre o caminho para a pasta através dos compartilhamentos, a máquina será infectada mesmo que o usuário não abra nenhum e-mail contaminado.

Arquivos Infectados

Como os tradicionais vírus do passado, o Bugbear.b também infecta alguns arquivos essenciais do sistema, além de conhecidos sistemas de proteção para redes Windows. Na possibilidade remota destes arquivos serem trocados entre usuários, aquele que receber o arquivo será contaminado ao abri-lo.

Assim que é executado, o Bugbear.b copia-se para a pasta Iniciar do Windows sob o nome de BSFS.EXE. Desse modo, sempre que o Windows é iniciado, o vírus torna-se ativo e inicia suas rotinas de distribuição e destruição.

Capacidade de Destruição

Logo que é executado e sempre que o Windows se inicia, o Bugbear.b tenta desativar os principais antivírus e ferramentas de proteção do mercado, incluindo antivírus como o AVG, o VirusScan e o FProt, e ferramentas de firewall e proteção de privacidade como o Adaware e o Zone Alarm. A seguir, o vírus abre um backdoor na porta TCP 1080 que permite a execução remota de comandos na máquina infectada.

Completa o pacote destrutivo uma rotina que infecta os principais arquivos do Windows, além de softwares antivírus e ferramentas de proteção do sistema com o código do Bugbear.b, tornando-os inúteis. Esta infecção pode tornar inviável o uso de antivírus para remover a praga, tornando necessária uma completa reinstalação do sistema para resolver o problema.

Apesar de não haver registro de arquivos apagados pelo vírus, o backdoor instalado por ele permite que arquivos do sistema sejam excluídos ou alterados remotamente, o que exige cuidado adicional.

Como remover

Iniciar o Windows em modo de segurança e remover o arquivo BSFS.EXE pode conter a infecção, mas somente um antivírus atualizado pode localizar e eliminar todos os arquivos infectados pelo vírus que estejam presentes na máquina atacada. Não se esqueça, entretanto, que, em alguns casos, pode não ser possível rodar o antivírus e, dessa forma, somente uma reinstalação completa do Windows, seguida do uso de antivírus, pode garantir um computador 100% livre do Bugbear.b. E lembre-se de desativar a Restauração de Sistema e excluir seu conteúdo nas versões ME ou superiores do Windows, para evitar que cópias do vírus permaneçam incubadas no sistema. **PCM**

Fonte: Network Associates - www.nai.com

Integração de Redes

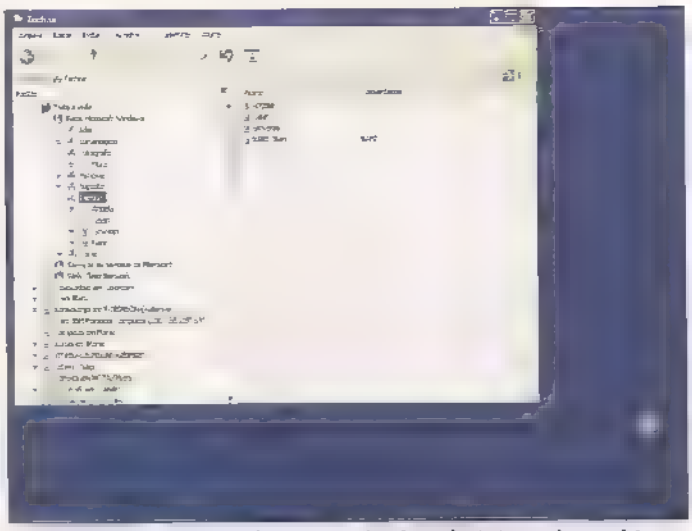
Windows 2000/XP e Linux

Juntar Windows e Linux numa mesma rede não é uma tarefa trivial. Aprenda agora o que fazer para os dois sistemas conversarem

Por Fernando Lozano
fernando@lozano.eti.br

Administradores de redes Linux são treinados a configurar servidores Samba para fornecer serviços de arquivos e impressão para estações Windows 98. Ocasionalmente utilizam o *smbfs* para acessar arquivos compartilhados por estas estações. Mas, com a adoção do Win XP pelas empresas, muitos dos procedimentos utilizados por estes administradores deixaram de funcionar.

Além disso, o Linux que antes era um sistema restrito a poucos servidores da empresa, geralmente firewalls e servidores Web, está ganhando cada vez mais espaço, sendo usado em servidores críticos como bancos de dados e também como estação de trabalho para substituir pacotes de escritório ou de tratamento de imagens pelo OpenOffice e Gimp. Além disso, os desenvolvedores estão preferindo o Linux para produzir aplicações em C++, PHP e Java. E não é raro que estas estações e servidores necessitem ser integrados a um ambiente de redes centrado em servidores Windows.



O Windows XP complicou a vida de administradores Linux

Este tutorial visa oferecer um *update* aos administradores de redes e sistemas Linux, ensinando como integrar o Linux às versões mais recentes do Windows, tanto como estação quanto como servidor.

Domínios Windows x NIS

Quando se utiliza servidores Windows 2000, usualmente é configurado um "Domínio" (não confundir com domínios DNS) integrando os cadastros de usuários de todos os servidores e estações na rede. Desta forma, cada usuário necessita apenas de um único login no domínio, em vez de logins e senhas individuais para cada estação e servidor. Administradores Linux podem considerar um Domínio Windows como sendo equivalente a um Domínio NIS que fornece o mesmo tipo de facilidade em sistemas Linux e Unix.

De forma semelhante aos domínios NIS, as contas de usuários locais do Windows continuam ativas, por isso é comum prefixar o nome de um usuário Windows pelo nome do domínio ou pelo nome da estação. Lembre-se disso caso você deseje navegar na Internet com o Mozilla, Galeon ou Konqueror e sua empresa utilizar o MS Proxy 2.0 ou ISA Server

Estações Linux x Servidores Windows

Para que uma estação Linux possa ser parte de um domínio controlado por servidores Windows, ela deve ser inserida no domínio. É um processo de duas etapas

1 É criada uma conta de computador, inicialmente sem senha, cujo nome é o nome NetBIOS do computador acrescentado do sufixo "$"

2 O computador se loga no domínio com esta conta e gera uma senha aleatória que é registrada pelo controlador do domínio e salva pelo Samba para uso posterior

O primeiro passo é executado no console MMC *Active Directory Users and Computers* em qualquer um dos controladores de domínio. Você deve criar um novo objeto computador fornecendo o host name da sua estação Linux (a ferramenta acrescenta o "$")

O segundo passo necessita como pré-requisito o Samba configurado para encriptar senhas Você deve criar um usuário no Linux com o mesmo nome da estação (preferencialmente com o shell configurado para */bin/false*, evitando que a máquina seja utilizada como "porta de entrada") e, estando todos os daemons do Samba parados, executar o comando abaixo:

```
# smbpasswd -r NOME_DC -j DOMINIO
```

Onde NOME_PC é o nome de qualquer DC do ActiveDirectoy. O resultado, no Samba 2.2.x, é o armazenamento da senha do computador no arquivo *secrets.tdb*

Você também deve configurar o Samba na estação Linux para utilizar segurança em domínio e para validar senhas de usuários contra o controlador. Portanto, seu arquivo *smb.conf* deve conter entradas semelhantes a esta:

```
workgroup = DOMINIO
security = domain
encrypt passwords = yes
password server = *
```

Na entrada *password server*, podemos fornecer uma lista de DCs (ou PDCs e BDCs) separados por espaço ou apenas um asterisco, indicando que a estação irá utilizar broadcasts ou o serviço WINS para localizar um controlador de domínio, da mesma maneira que estações Windows o fazem.

Usuários do Domínio Windows ainda necessitarão ter contas de usuários locais para acessar arquivos na estação Linux, ou então o Samba deve ser configurado para dar a eles acesso de convidado (guest). Outra alternativa é ativar o serviço Winbind, como veremos adiante

Observe que, embora esta seção se refira a "estação Linux" a máquina tem o mesmo status de um "servidor membro" Windows, pois o Linux não diferencia versões para estação ou servidor do sistema operacional.

Muitos nomes, dois sistemas

A primeira coisa que o administrador deve saber é que todas as variações do Windows podem ser reduzidas a apenas duas linhas de sistemas operacionais

1 - A linha derivada do DOS, que inclui os antigos Windows 3.x e Windows 95, passando pelas edições do Windows 98 e morrendo no Windows ME;

2 - A linha iniciada pelo Windows NT 3.1, passando pelo NT 4.0 e seus diversos service packs (cada um com tantas mudanças que teria valido a pena mudar o número da versão) Windows 2000, XP e o recém-lançado Windows 2003

Neste artigo as referências a Windows 98 e Windows 2000 podem ser substituídas por qualquer outro sistema da mesma linha, sendo as exceções indicadas no texto

Apesar dos novos recursos de rede introduzidos pelo Windows 2000, em especial o Active Directory, os sistemas em cada linha funcionam basicamente do mesmo modo para compartilhar arquivos e impressoras. Em geral, as empresas que tinham servidores NT não "davam bola" ao Linux, enquanto aquelas que adotaram servidores Linux só agora estão migrando os sistemas Windows 98 para o XP, de modo que poucos administradores tiveram experiência com estações NT e 2000. Daí a dificuldade que muitos enfrentam, mesmo não sendo recente o suporte do Samba à linha iniciada pelo NT

A grande diferença para o administrador é o fato de estações Windows 98 não possuírem nenhum mecanismo próprio de autenticação e controle de acesso, enquanto estações Windows 2000 possuem cadastro de usuários locais e permissões de acesso aos arquivos (ACLs) em drives NTFS. Neste ponto, estações Windows 2000 são muito semelhantes a estações Linux possuindo usuários regulares e administradores locais

Servidores Linux x Estações Windows

Se a rede é centrada em servidores Linux, um deles deve ser configurado para atuar como controlador para o Domínio Windows. Há vários passos envolvidos nesta configuração:

1 Garantir que o servidor escolhido seja o *master browser*, caso contrário as estações Windows não serão capazes de localizá-lo e validar logins dos usuários

2 Configurar o servidor para segurança em modo usuário.

3 Criar e configurar um compartilhamento *NetLogon*.

4 Configurar o servidor para responder às requisições de login feitas no domínio

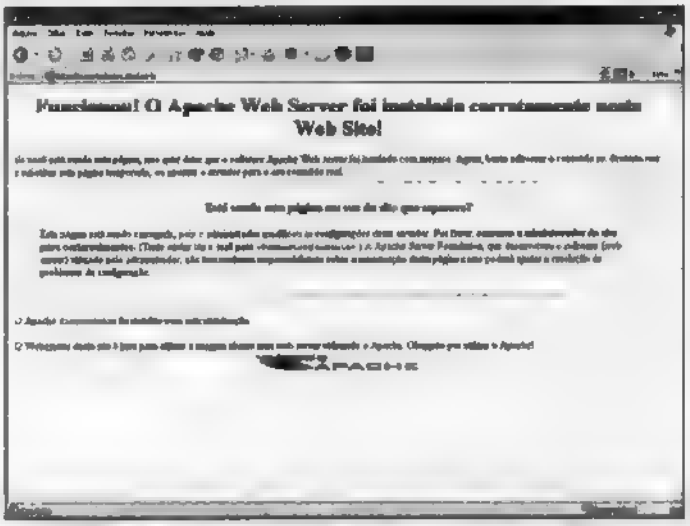
Até aí são praticamente os mesmos passos para configurar um servidor Samba como PDC para estações Windows 98. A diferença é que as estações Windows 2000 (ou XP ou NT) devem ser inseridas no domínio, o que envolve alguns passos adicionais

5 Criar usuários Linux com os mesmos nomes das estações Windows e o sufixo "$". Procedimento exibido anteriormente.

6 Acrescentar cada estação Windows ao domínio controlado pelo servidor Linux.

Abaixo, temos um exemplo das configurações que deverão estar presentes no arquivo *smb.conf*:

```
[general]
os level = 64
preferred master = yes
domain master = yes
local master = yes
security = user
```



O Samba é a ponte entre o Linux e o Windows

```
encrypt passwords = yes
domain logons = yes
```

```
[netlogon]
path = /var/netlogon
read only = yes
```

Podemos criar a conta de login do computador com os comandos:

```
# useradd -d /dev/null -s /bin/
false estacao$
# password -l estacao$
# smbpasswd -a -m computador
```

Observe que o samba, ao receber a opção -m, acrescenta o sufixo "$".

Para que a estação Windows possa ser adicionada ao domínio, o usuário *root* deve ser acrescentado ao banco de dados de senhas do Samba e deve, preferencialmente, receber uma senha diferente da associada ao usuário *root* no Linux

Antes de configurar a estação Windows para fazer parte do domínio gerenciado pelo servidor Linux, tenha certeza de que ela não possui nenhuma conexão ativa com o servidor. Se você abriu o servidor na Vizinhança de Rede ou Meus Locais de Rede, já tem uma conexão ativa. Portanto, o mais seguro é abrir um prompt do DOS e fechar todas as conexões abertas, com o comando

```
NET USE /D *
```

Então selecione a aba *Identificação* nas propriedades do computador e ingresse no domínio. Será pedido o login do *root* no servidor Samba e a nova senha da estação será gerada, armazenada no arquivo de senhas do Samba e no registro do computador.

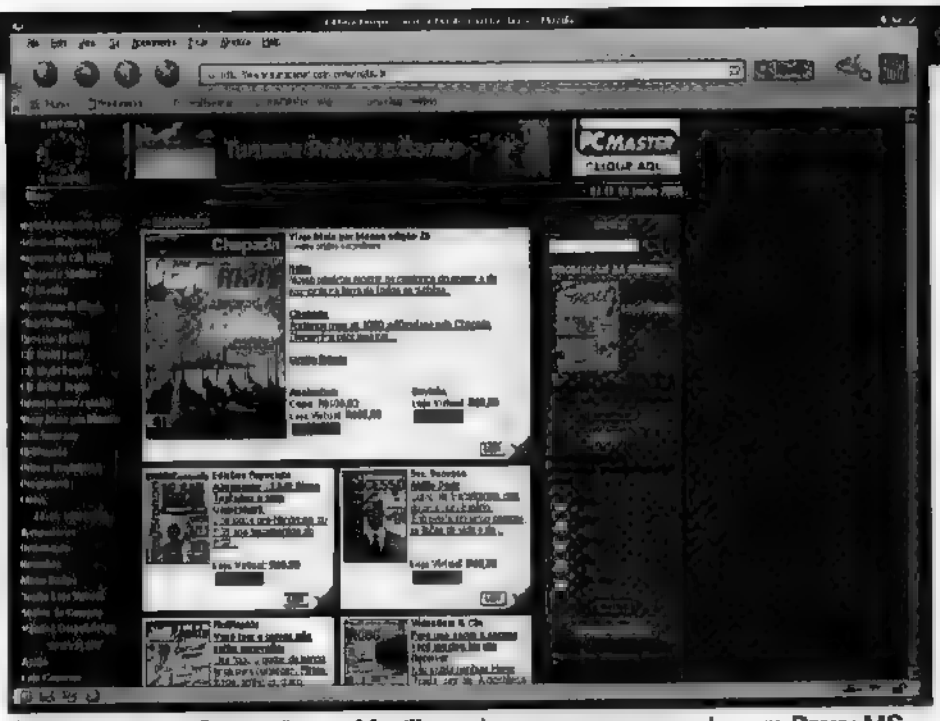
Se sua estação roda o Windows ▸▸

Administrando estações e servidores Windows remotamente, a partir de Linux

Servidores Windows 2000 e superior oferecem o Terminal Services, que permite a administração remota dos servidores a partir de estações Windows 2000 e XP. Este mesmo serviço, mediante a aquisição de licenças de uso extras, pode ser utilizado para rodar aplicativos Windows remotamente, permitindo a estações antigas (ou estações Linux) executar aplicações Windows mais recentes.

O RDesktop fornece um cliente Linux para o Terminal Services, uma excelente opção tanto para administração remota dos servidores Windows da sua rede quanto para acesso a aplicações Windows legadas, se sua empresa estiver migrando os desktops para Linux.

Outra alternativa é o VNC, que fornece cliente e servidor para administração remota de qualquer versão de 32 bits do Windows (até 95), permite que uma estação Linux administre qualquer máquina Windows ou que qualquer estação Windows administre servidores Linux utilizando os utilitários gráficos fornecidos pela sua distribuição.



Com poucas configurações, o Mozilla pode navegar numa rede com Proxy MS

XP, é necessário um passo adicional antes de ingressar no domínio. Duas entradas no registro da estação devem ser alteradas para que não seja utilizada uma conexão assinada (como uma assinatura digital em correio eletrônico) que ainda não é suportada pelo Samba.

Felizmente, a distribuição do Samba fornece o arquivo *WinXP_SignOrSeal.reg*, que, se aberto, realiza as modificações necessárias. Reinicie a estação após abrir o arquivo e então ingresse no domínio. Não esqueça que você deve usar a conta de administrador da estação.

BDCs Samba

O Samba ainda não suporta a replicação da base de usuários do domínio nem relações de confiança, logo, não podemos misturar controladores Windows e Linux na mesma rede. Mas podemos inserir servidores membros de qualquer sistema em redes controladas pelo outro sistema, utilizando os mesmos procedimentos para estações de trabalho.

Entretanto, gostaríamos de ter servidores Linux atuando como backups da base de usuários da rede, em vez de um único servidor de autenticação. Podemos resolver a questão de duas formas:

1 - Utilizando o NIS para as contas do Linux e algum serviço de replicação de arquivos, como o *rdist* para as contas do samba.

2 - Configurando o sistema Linux (PAM, NSS) e o Samba para armazenar todas as informações de login em um servidor LDAP. Podemos criar neste servidor contas de computador e obrigar o acesso autenticado ao servidor LDAP, de modo que obtemos o mesmo nível

Navegadores Livres x Servidores Proxy da Microsoft

Se você utiliza algum dos servidores proxy da Microsoft para disponibilizar o acesso à Internet na rede local da sua empresa, provavelmente terá problemas para navegar utilizando estações Linux. O motivo é a configuração-padrão destes servidores requerendo o MS Proxy Client e a autenticação integrada. O cliente só está disponível para Windows e a autenticação integrada só é suportada pelo Internet Explorer e Outlook.

A versão 1.4 do Mozilla suportará a autenticação integrada, mas até lá você deve garantir que seu servidor proxy habilite a autenticação HTTP BASIC, mecanismo-padrão utilizado por outros servidores proxy, como o Squid. Então o navegador exibirá uma tabela de logon para o proxy, onde deve ser fornecido o nome do usuário no formato Windows, ou seja, "domínio\usuário". Observe que deve ser utilizada a contrabarra.

A autenticação HTTP BASIC resolve o problema apenas para a navegação na Web. Para suporte a outros aplicativos, como leitores de e-mail, clientes ICQ e etc, deve ser configurado o recurso de NAT, que não está disponível no MS Proxy 2.0. Este recurso é fornecido pelo ISA Server ou pelo Routing and Remote Access Server do Windows 2000. Entretanto, o uso do NAT não possibilita o controle do acesso à Internet baseado em senhas.

Enfim, considere o uso de um servidor Linux com Squid e NAT em substituição ao MS Proxy Server ou ISA Server: ele fornece mais segurança, maior aderência aos padrões, melhor performance e o melhor, livre de custos de licenciamento.

Ao contrário do NIS, os computadores da rede também recebem um login individual no Domínio Windows. Este é o significado de "ingressar no domínio": ter a conta de computador criada e sua senha armazenada no registro do servidor ou estação Windows. A conta de login do computador permite que ele se conecte a um dos Controladores do Domínio (PDC ou BDC no Windows NT apenas DC no 2000 e 2003) para obter a lista de estações da rede, a relação de compartilhamentos oferecidos pelo servidor, a lista de usuários e grupos disponíveis e para validar o login de um usuário.

É por isso que o NIS tem a fama de ser "inseguro": não existem no NIS contas de computador, de modo que qualquer um na rede pode obter do servidor NIS master ou slave a relação de usuários e grupos cadastrados, incluindo as senhas encriptadas. Isto facilita ataques de dicionário para a descoberta de senhas.

Então, o grande segredo para integrar servidores e estações Windows ou Linux na mesma rede é fazer com que todos sejam parte de um mesmo Domínio Windows, ou seja, que todos tenham contas de login de computador cadastradas e suas respectivas senhas armazenadas localmente de modo seguro.

de segurança de um domínio Windows e sem os riscos oferecidos pelo NIS. Este servidor LDAP pode, por sua vez, estar associado a um servidor Kerberos, oferendo o mesmo nível de segurança do Active Directory

Consulte a excelente documentação do Samba e o site **samba.idealx.org** para mais informações sobre como realizar este procedimento.

Integração de senhas Linux e Windows

Uma configuração-padrão do Linux faz com que o Samba utilize senhas diferentes de acesso aos serviços do Linux, como FTP, Telnet e SSH. Esta é uma necessidade, visto que as redes Windows encriptam as senhas utilizando algoritmos diferentes dos utilizados pelo Linux nos arquivos */etc/passwd* e */etc/shadow*.

Mas podemos configurar o subsistema PAM do Linux para delegar a validação de senhas para um controlador de domínio Windows (que pode ser um servidor Samba) e assim passamos a utilizar apenas as senhas do Samba. Isto não elimina, entretanto, a definição de usuários Linux no arquivo */etc/passwd*, visto que um usuário Windows não possui uid, gid, diretório home ou shell de login.

O Winbind

O daemon Winbind foi acrescentado às versões mais recentes do Samba para resolver o problema das definições de usuários duplicadas. O que ele faz é, automaticamente, criar usuários Linux correspondentes aos usuários do domínio Windows que tentam utilizar o computador.

Ele fornece módulos NSS e PAM que tornam o processo transparente, de modo que qualquer usuário com login no domínio Windows possa utilizar a estação Linux, seja realizando um login local em modo gráfico, seja nos consoles texto, por meio de SSH ou outro serviço de rede.

Entretanto, deve-se ter cuidado no uso do Winbind, pois os identificadores numéricos de usuários do Windows são maiores que os utilizados no Linux. Assim, o mapeamento gerado pode ser diferente em cada computador Linux. Portanto, arquivos armazenados pelo usuário Windows em um computador Linux podem não ser acessíveis por outro computador Linux.

Este problema pode ser resolvido pela definição de um único local na rede, seja ele um servidor Windows ou Linux, no qual o usuário guardará todos os seus arquivos pessoais. O segredo é não conceder permissões de armazenar arquivos em nenhum outro local

Conclusão

Como se vê, a integração dos ambientes de rede não é uma tarefa trivial. O Linux fornece recursos capazes de realizar esta integração em vários níveis, oferecendo todo o conforto de uma rede homogênea, mas o administrador que deseja ter sucesso nesta tarefa deve conhecer bem os dois ambientes

A boa notícia é que a documentação disponível no site do Samba e em outros sites sobre Linux é rica e detalhada, oferendo discussões e tutoriais sobre como implementar essa modalidade de integração. **PCM**

Faça seu Windows Server 2003 voar

Confira uma seleção de diversas dicas para melhorar o desempenho do novo Windows da Microsoft e conheça algumas ferramentas não documentadas deste sistema operacional

Windows 2003

FABRICANTE
Microsoft

INFORMAÇÕES
www.microsoft.com

O QUE É?
Sistema Operacional

PREÇOS ESTIMADOS
Web Server
US$ 400
Standart Server
US$ 1.100
Enterprise Server
US$ 3.900
Datacenter Server
Varia conforme o pacote

Por Toni Cavalheiro

Agora é sério. Depois de vários atrasos e muita expectativa, finalmente o Windows para servidores da Microsoft chegou. E, como não poderia deixar de ser, novidade é o que não falta nesta nova versão. Para começo de conversa, este novo Windows passou a usar a bem sucedida estrutura do Windows XP. Agora seus servidores poderão ser tão confiáveis quanto os sistemas Windows 2000 e, ao mesmo tempo, tão flexíveis quando uma estação de trabalho.

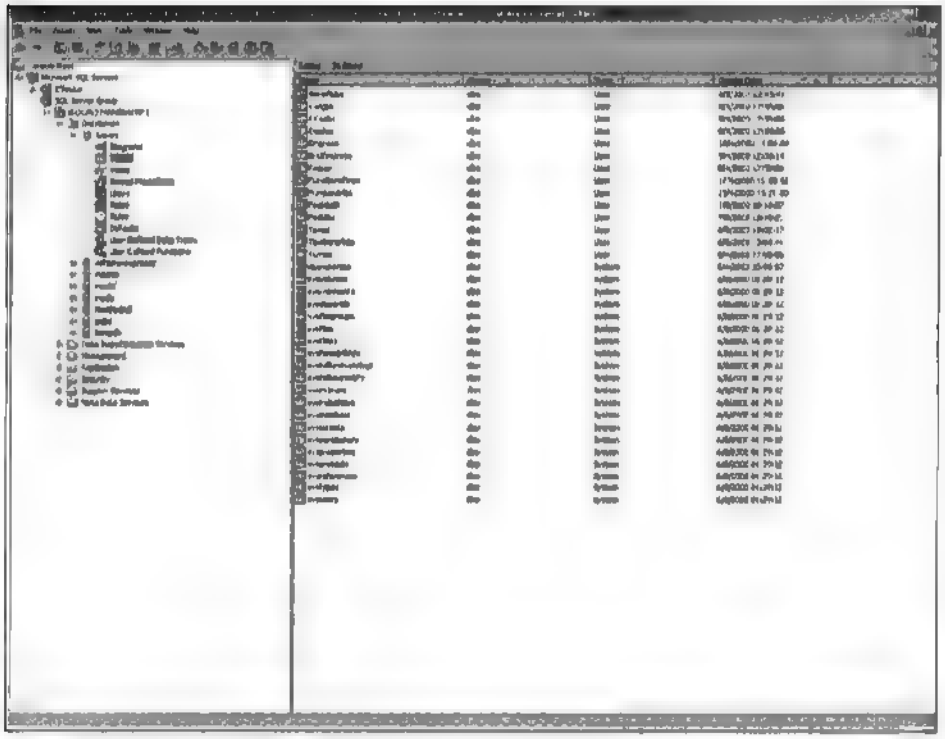
Além disso, o conceito de instalar tudo para remover depois mudou. Pela primeira vez na história, a Microsoft optou por uma instalação limpa, sem aquele monte de ferramentas que a maioria das pessoas não usa para nada. Agora o conceito é outro. É você quem escolhe as ferramentas que vai usar e as habilita pelo Painel de Controle.

Neste exato momento, diversos administradores de rede e programadores já estão fazendo seus testes de migração para o novo Windows. E, logicamente, você não vai ficar de fora dessa. Por este motivo, preparamos uma reportagem com várias dicas úteis que podem ajudá-lo a melhorar o desempenho do seu servidor Windows Server 2003 e convencer o seu chefe de que a migração vale o que custa.

Há dicas dos mais variados tipos, desde um pequeno roteiro que melhora o desempenho de um SQL Server no novo Windows até a revelação de ferramentas ocultas, como um interessante assistente para criar arquivos compactados. Uma vez que a maioria dos administradores e programadores sempre preferiu usar as versões para servidores do Windows em inglês, acreditamos que desta vez não será diferente. Por este motivo, todos os comandos descritos nesta reportagem foram baseados na versão americana do Windows, mas, se for o caso, você certamente não terá problemas em adaptá-los para outro idioma.

Acelere o SQL Server

Em servidores Windows o SQL Server tornou-se quase uma necessidade. Muitas aplicações modernas utilizam o SQL, então é sempre bom tê-lo disponível e bem configurado. E um dos segredos para atingir este objetivo é desativar todos aqueles serviços que você não usa.



Embora o Server 2003 não tenha muitos serviços ativados como padrão, há alguns que ainda podem ser desabilitados. Principalmente se você for usar SQL

Parece fácil, mas na prática não é bem assim. Para facilitar a sua vida, preparamos uma lista com todos os serviços que podem ser desabilitados. Basta clicar em *Administrative Tools* e selecionar *Services*. Agora, coloque os seguintes serviços para serem iniciados manualmente

- Alerter
- Application Management
- ClipBook
- Distributed Link Tracking Server
- Fax Service
- File Replication
- FTP Service
- Indexing Service
- Internet Connection Sharing
- Intersite Messaging
- Kerberos Key Distribution Center
- License Logging Service
- Logical Disk Manager Administrative Service
- Messenger
- Microsoft Search
- NetMeeting Remote Desktop Sharing
- Network DDE
- Network DDE DSDM
- Print Spooler Service
- QoS RSVP
- Remote Access Auto Connection Manager
- Remote Procedure Call (RPC) Locator
- Routing and Remote Access
- RunAsService
- Smart Card
- Smart Card Helper
- SMTP Service
- Telnet
- Utility Manager
- Windows Installer
- World Wide Web Service

Tome apenas um cuidado especial na hora de desativar o Print Spooler Service. Se você estiver usando o Windows Server 2003 como servidor de impressão, este serviço deve permanecer ativado. Caso você use uma impressora de rede (daquelas que aceitam uma conexão TCP/IP diretamente), este serviço pode ser desativado tranqüilamente.

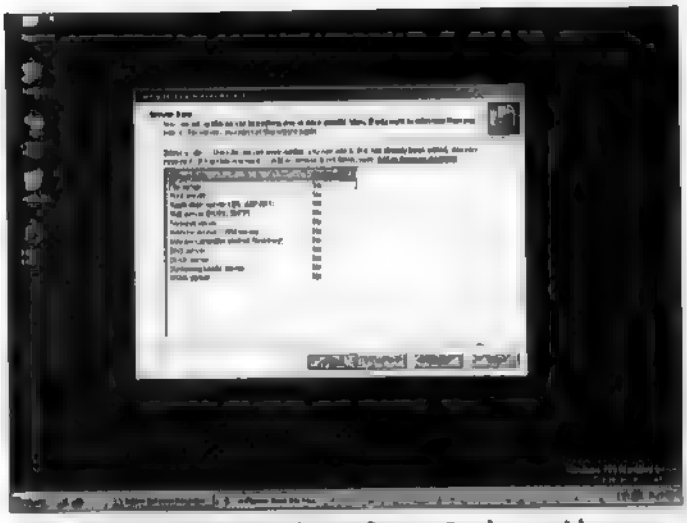
Servidor com cara de servidor

Uma coisa bastante curiosa no Windows Server 2003 é sua interface. Por se tratar de um servidor, nada de menus auto-ajustáveis, nem bordas em dégradé e muito menos janelas animadas, certo? Errado. Por incrível que pareça, tudo isso vem habilitado de fábrica no novo Windows da Microsoft. Não perca tempo e desabilite tudo isso agora mesmo. Após seguir os passos abaixo, seu sistema ficará indiscutivelmente mais rápido.

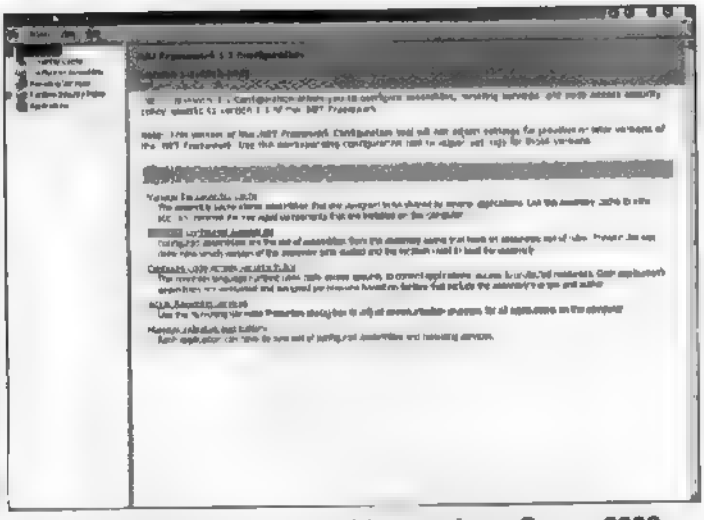
1 O primeiro passo é desativar o menu Iniciar padrão do Windows Server e trazer de volta o nosso bom velho e conhecido menu. Além de ser bem mais rápido, você não perderá tempo procurando os ícones que desaparecem misteriosamente (convenhamos, não é por que você não usa o bloco de notas que ele precisa ficar se escondendo por aí não é mesmo?). É só clicar com o botão direito sobre a barra do menu Iniciar e escolher o modo clássico. Aproveite também para clicar em *Customize* e desativar a opção *Use Personalized Menus*

2 Há duas opções para desativar os recursos visuais do Windows Server 2003: desativar item por item manualmente ou selecionar uma opção que desabilita tudo de uma só vez. É claro que vamos escolher a segunda alternativa. Para isso, clique com o botão direito sobre o ícone *My Computer* e escolha *Properties* (se preferir use o atalho Windows+Pause/Break). Em seguida, selecione a guia *Advanced* e, em *Performance*, clique em *Settings*. Por fim, clique em *Adjust for Best Performance* e dê *Apply*.

3 Lembre-se também que servidor não é estação de trabalho. Por este motivo, evite qualquer tipo de papel de parede e até mesmo proteção de tela. Neste último caso, ▸▸



Agora há um assistente de configuração do servidor que permite que você ative qualquer serviço rapidamente



O .NET Framework 1.1 já está integrado ao Server 2003. Não deixe de configurá-lo para aumentar o desempenho

prefira o desligamento automático do monitor. Além de não prejudicar em nada o processamento da máquina, com esta técnica você ainda economiza energia.

Discos básicos ou discos dinâmicos?

Há uma verdadeira polêmica em torno dos discos básicos e dos discos dinâmicos. Enquanto algumas pessoas afirmam que os discos básicos são bem mais velozes que os dinâmicos, outras garantem que este segundo modelo de disco oferece mais flexibilidade. O Windows Server 2003 aceita ambas as opções. Do ponto de vista do desempenho, podemos afirmar que a diferença entre ambos é praticamente imperceptível. No entanto, os recursos de RAID do novo Windows são excelentes. Se você precisar da flexibilidade de um disco dinâmico com mais de três HDs, não deixe de habilitar o RAID 5. Com isso você ganha em desempenho e ainda por cima aumenta a disponibilidade do seu sistema.

Instale somente o que você precisa

O Windows NT e o Windows 2000 têm um histórico: eles sempre vinham repletos de serviços instalados e o administrador tinha de remover aquilo que não fosse usar. Felizmente isso mudou no Windows Server 2003. Este novo Windows é o que podemos chamar de sistema operacional puro. Ele vem de fábrica sem nada instalado e você vai adicionando os componentes conforme sua necessidade.

No entanto, é preciso tomar um cuidado especial para não cair em tentação e transformar seu Windows Server em um Domain Controller que não será utilizado. Ao fazer isso, você estará ativando o Active Diretory, um serviço extremamente pesado que pode fazer com que máquinas que tenham menos de 512MB de RAM se tornem verdadeiras carroças. Sendo assim, mantenha sua máquina sempre como Stand Alone, exceto quando for realmente necessário ter um Domain Controller na rede.

Faça o .NET Framework trabalhar para você

Uma das grandes apostas da Microsoft é o .NET Framework, um recurso que está disponível no Windows Server 2003 (nas outras versões do Windows é preciso baixá-lo via Internet). Para quem não sabe, o .NET Framework funciona como uma camada entre o sistema operacional e as aplicações desenvolvidas no Visual Studio .NET. Se você tentar rodar uma aplicação .EXE criada no Visual Studio em uma máquina que não tem o Framework, ela não funcionará. Isto pode parecer ruim à primeira vista, mas, na verdade, é excelente. O Framework é milagroso quando o assunto é compatibilidade. São raríssimas as vezes em que uma aplicação .NET roda em um computador e se recusa a rodar em outro. Além disso, o registro do sistema operacional fica bem mais limpo, já que as aplicações não precisam fazer tantas escritas neste importante banco de configurações do Windows.

Agora que você sabe para que serve o Framework, chegou a hora de otimizá-lo para aumentar a velocidade de suas aplicações. Isto é feito através do ícone *Microsoft .NET Framework 1.1 Configuration*, que está disponível em *Administrative Tools*. Uma vez que cada aplicação funciona de uma maneira diferente, não há como dar uma receita que funciona para todas as situações. Mas você verá que as opções disponíveis são simples e há assistentes que ajudam na configuração.

Itens escondidos no Windows Server 2003

Não há nada mais legal que encontrar itens ocultos que não estão documentados em nenhum lugar. E é claro que isso também acontece com o Windows Server 2003. Você sabia, por exemplo, que é possível adicionar

um caractere personalizado a qualquer fonte TTF instalada no seu computador? Na verdade, existe até uma ferramenta específica para isso. Para iniciá-la, digite o seguinte comando na caixa Run:

```
EUDCEDIT.EXE
```

Embora esta ferramenta possa parecer inútil, você só saberá sua verdadeira utilidade na hora que precisar dela (por exemplo, quando uma determinada fonte que você está usando não tiver o símbolo de graus). Sem dúvida alguma, vale a pena guardar este comando em algum lugar

Outro item oculto disponível no novo Windows Server 2003 é uma ferramenta de configuração do compactador do Windows. Com ela, você poderá criar muitas opções de arquivos compactados, incluindo pacotes que executam um arquivo de setup automaticamente após a descompactação e até mesmo aquelas pastas do tipo .CAB. Esta ferramenta se chama IExpress Wizard e está acessível através do seguinte comando:

```
IEXPRESS.EXE
```

Trata-se de um comando bastante útil para programadores que precisam criar aplicações rapidamente e não tem tempo de elaborar um instalador adequado

Ative as ferramentas ocultas do Add/Remove Programs

Assim como no Windows XP o Windows Server 2003 possui diversas opções ocultas que podem ser habilitadas no *Add/Remove Programs*. Basta seguir estes passos para que elas apareçam (depois você terá de igá-las uma a uma, é claro):

1 Localize o arquivo *sysoc inf* e faça uma cópia de segurança dele. Ela será muito útil caso você queira desfazer as mudanças

2 Edite o *sysoc inf* no bloco de notas e utilize o comando *Replace All* para trocar todas as ocorrências de ",hide" por "," (em ambos os casos sem as aspas)

3 Abra o *Add/Remove Programs* e confira a lista de novas opções que apareceram.

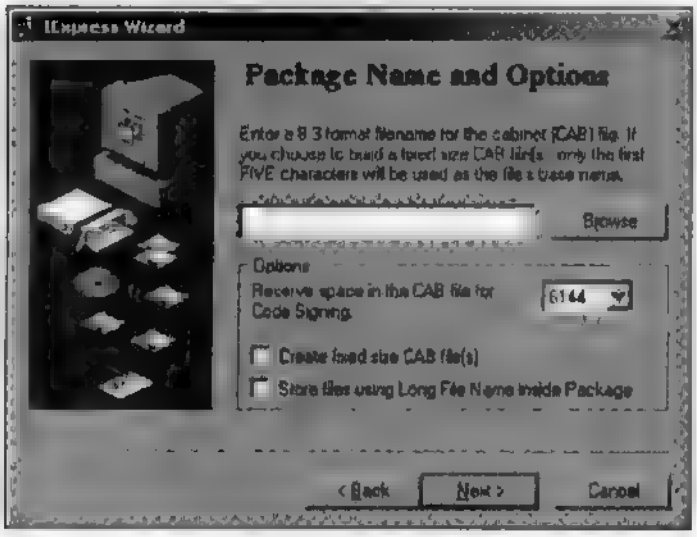
Há diversas opções disponíveis, como por exemplo.

- Authorization Manager PIA
- Cluster Service
- COM+
- Distributed Transaction Coordinator
- Internet Explorer
- Outlook Express
- Windows Automatic Updates
- WMI

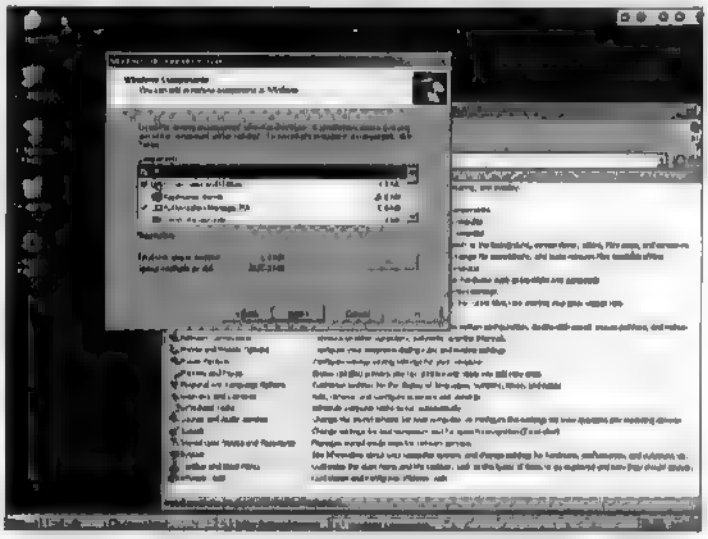
Mesmo que você não precise de nenhum destes componentes, esta função pode ser muito útil para desativar itens que não são usados com frequência. Por exemplo, se você não usa o COM+, desabilite-o. Quanto menos ferramentas estiverem instaladas no seu Windows, mais seguro ele será.

As dicas que você conferiu nesta reportagem são apenas o ponto de partida para melhorar o desempenho do Windows Server 2003. Se você quiser acelerar ainda mais o sistema operacional, fique sempre de olho nos logs e em outros avisos que indicam que algo está errado. Além disso, tenha em mente que memória é fundamental. Hoje em dia, é praticamente impossível configurar um bom servidor com menos de 512MB de memória RAM

Mas não tenha pressa. Somente com o tempo você conhecerá as deficiências do servidor e encontrará soluções para otimizá-lo E, claro, fique sempre de olho na **PC Master** que todos os meses traz as melhores dicas para usuários avançados e administradores de sistemas. ***PCM***



Você sabia que o Server 2003 conta com um assistente de compactação? Dá até para dividir um arquivo em blocos



Há itens escondidos no Windows Server 2003. Depois de ativados, eles aparecem no Windows Componentes Wizard

Diretório Linux

Participe do ranking do mês escolhendo sua distribuição Linux favorita. É só entrar no site www.europanet.com.br e dar o seu voto

Distribuições

Aqui você encontra as principais distribuições Linux disponíveis no mercado, confere quais as suas últimas versões e quando cada uma delas foi lançada

Distribuição	Site	Versão	Último release	Observação
ASP Linux	www.asp-linux.com/en	9	12/05/03	Indicada para instalação de desktop, principalmente para usuários iniciantes. Foi baseada no Red Hat.
CaixaMágica	www.caixamagica.org	8.01	31/07/02	Distribuição Linux feita em Portugal. É voltada para uso pessoal, procurando ser simples e fácil de usar.
Conectiva	www.conectiva.com.br	9.0	23/04/03	Distribuição brasileira, destinada a servidores e desktops. A versão 8 você encontra na **PC Master 64**
Debian	www.debian.org	3.0	15/12/02	Famosa distribuição Linux, indicada para servidores. Sua construção utiliza só pacotes completamente GPL. Está na **PC Master 65.**
Definity	www.definitylinux.com.br	1.0 r9	03/10/02	Distribuição brasileira voltada à instalação de desktops e servidores. Sua construção foi baseada no Slackware
ELX	www.elxlinux.com	2.0	25/01/03	Indicada para instalação de desktop, principalmente para usuários iniciantes, muito fácil de usar. Está na **PC Master 63**
EnGarde	www.engardelinux.org	1.3.0	28/04/03	Linux preparado para trabalhar como servidor de rede, sua configuração é feita através de um navegador Internet
Evil Entity	www.undeadlinux.com	0.2.5	25/01/03	Ainda se encontra em versão beta, mas destina-se a usuários novos, trazendo recursos simples e fáceis.
Gentoo	www.gentoo.org	1.4 RC4	14/04/03	Com ferramentas básicas, destina-se ao uso pessoal. Desenvolve uma interface gráfica simples e fácil de usar
Insigne	www.insignesoftware.com	2.0	20/12/02	Distribuição Linux brasileira desenvolvida para ser comercializada no formato OEM. Encontrada exclusivamente na **PC Master 69**
Lindows	www.lindows.com	3.0	18/11/02	Destinado ao usuário iniciante, a empresa tentou criar um sistema que executasse programas Windows e Linux, mas falhou
Lycoris	www.lycoris.com	Beta	22/04/03	Antes esta distribuição era chamada Redmond Linux. Como curiosidade, o seu desktop é idêntico ao do Windows
Mandrake	www.mandrakesoft.com	9.1	25/03/03	Uma distribuição completa e com muitas facilidades para usuários iniciantes no Linux. Está na **PC Master 72.**
Peanut	www.peanut.linux.org	9.5	28/02/03	Mini-distribuição Linux que pode ser instalada em computadores obsoletos, como 386 e 486, com recursos avançados
Red Hat	www.redhat.com	9.0	31/03/03	Uma das mais famosas distribuições Linux, destinada ao uso pessoal e montagem de servidores de rede. Esta versão você encontra na **PC Master 73**
SCO	www.sco.com	4.0	19/11/02	A distribuição da SCO, famosa como Caldera Linux, é destinada à instalação de desktops e possui diversas facilidades
Slackware	www.slackware.com	9.0	18/03/03	Famosa distribuição Linux indicada para servidores. Possui uma legião de fãs em todo o mundo. Está na **PC Master 70.**

Última notícia

Knoppix 3.2

O Knoppix vem se destacando cada vez mais no ambiente Linux devido à sua forma prática e simples de utilizar o sistema. Como ele roda direto do CD, você pode conhecê-lo antes mesmo de instalar. Sua nova versão 3.2 vem com alguns programas que só acompanhavam distribuições instaláveis, como, por exemplo, recursos para impressão, servidor ssh, servidor Web e os pacotes Office Koffice e OpenOffice.

Nesta edição você encontra uma distribuição baseada nesse Linux – o Kurumin –, mas com a diferença de ter suporte à língua portuguesa e scripts exclusivos para instalar novos programas – inclusive, com suporte aos modems mais utilizados no Brasil. O Knoppix você encontra em www.knopper.net/knoppix/index-en.html

Ranking

Distribuição	Total
1 - Conectiva	30,34%
2 - Red Hat	23,03%
3 - Mandrake	18,54%
4 - Slackware	14,61%
5 - Debian	4,49%
6 - SUSE	3,37%

Fonte: PC Master (www.europanet.com.br)
Pesquisa realizada entre 17/05/03 e 16/06/03

Distribuição	Site	Versão	Último release	Observação
SuSE	www.suse.com	8.2	07/04/03	Distribuição Linux desenvolvida na Alemanha, muito completa e destinada a desktop e servidor de rede
Tech Linux	www.techlinux.com.br	3.0	30/03/02	Distribuição brasileira, indicada para a instalação de desktops e servidores, vem trabalhando nos drivers de winmodems
Trustix	www.trustix.net	1.5	18/11/02	Distribuição Linux muito segura desenvolvida para servidor de rede. Está no CD-ROM 2 da PC Master 68
Turbolinux	www.turbolinux.com	8.0S	25/10/02	Distribuição Linux desenvolvida na Ásia. É muito completa e destinada a desktop e servidor de rede
United	www.unitedlinux.com	1.0	19/11/02	Distribuição Linux desenvolvida especialmente para o mercado corporativo, com um serviço de suporte completo
Xandros Desktop OS	www.xandros.com	1.0	22/10/02	Linux desenvolvido para trabalhar exclusivamente como desktop. Tem recursos simples e possui um bom desempenho
Yellow Dog	www.yellowdoglinux.com	3.0	19/03/03	Indicada para instalação em desktop, possui versão do sistema para Macintosh. É destinada a usuários iniciantes

PCM

RECUPERAÇÃO DE DADOS

HDs, CDs, Disquetes, RAID, ZipDrive ...

Inacessíveis, Defeituosos, Formatados, Bad Block, Ataque de Vírus, Hackers, Arquivos Corrompidos, Apagados, Senhas Esquecidas, Clones Físicos ...

Laboratório nos EUA (opcional)

www.doctorbyte.com.br

Av. Iraí 79 cj 125 B - Moema
cep: 04082-000 - São Paulo - SP
Tel 0xx11 5093 7397 / 5531 2370

Tutorial

O especialista

Eles sabem o que falam. Todo mês uma superdica completa, escrita por um profissional da área, mostrando a solução para seus problemas

Antes de instalar [illegible]

Aprenda a construir um Roteador Linux

para compartilhar acesso à Internet

Aqui você encontra um passo a passo completo sobre como construir um roteador baseado em Linux, barato, simples e eficiente, além de muito seguro. Aproveite

Ficha do autor

NOME
Daniel Tolouei

ESPECIALIDADE
Administração de redes

CONTATO
daniel.epcforum.com.br

Por Daniel Tolouei

Você vai aprender aqui, passo a passo, como construir um roteador/firewall de baixo custo baseado no Coyote Linux. Isso irá permitir compartilhar uma mesma conexão de Internet entre vários computadores de modo fácil, barato, eficiente e seguro. O sistema operacional e os softwares serão armazenados em apenas um disquete e poderão rodar num humilde 486 DX2 66MHz com duas placas de rede, sem HD, sem monitor, teclado ou mouse, somente com o mínimo necessário para o funcionamento. Se você nunca mexeu com Linux, não tenha medo, pois o processo é bastante simples. É só seguir a "receita do bolo"

1 Baixe o programa gerador do disquete de boot no seguinte link. http://www.coyotelinux.com/files/disk_creator/wizard-2.0.5.zip (essa é a versão para Windows, mas há também a versão Linux)

2 Descompacte-o numa pasta qualquer e execute o *coyote.exe*.

3 Serão dadas as boas vindas. Avance para a segunda etapa, onde você poderá especificar o IP local do roteador, bem como a máscara de sub-rede. Mantenha o padrão e passe para a próxima tela

4 Será perguntado se haverá necessidade de efetuar login no serviço de Internet a cabo ou ADSL, porém essa opção não serve para os tipos de conexões brasileiras em geral. Siga para a próxima etapa.

5 Você terá de escolher qual tipo de conexão seu roteador terá com a Internet. A primeira opção é por DHCP. Nela, você irá marcar se usa conexão ADSL, por exemplo, que não precisa de autenticação (instalações antigas) e funciona por DHCP.

Se sua conexão ADSL/cabo é mais recente, provavelmente precisará de autenticação. Neste caso, marque a

opção *PPPoE Configured Internet*. Você terá de preencher logo abaixo os campos de nome de usuário (*username*) senha (*password*), confirma senha (*confirm*) e servidores DNS do seu provedor, nos campos *Nameserver1* e *Nameserver2*

A terceira opção se aplica a conexões ADSL/cabo antigas, em que não havia necessidade de autenticação e sem DHCP Preencha, com o IP que o roteador receberá do modem, a máscara e os servidores DNS

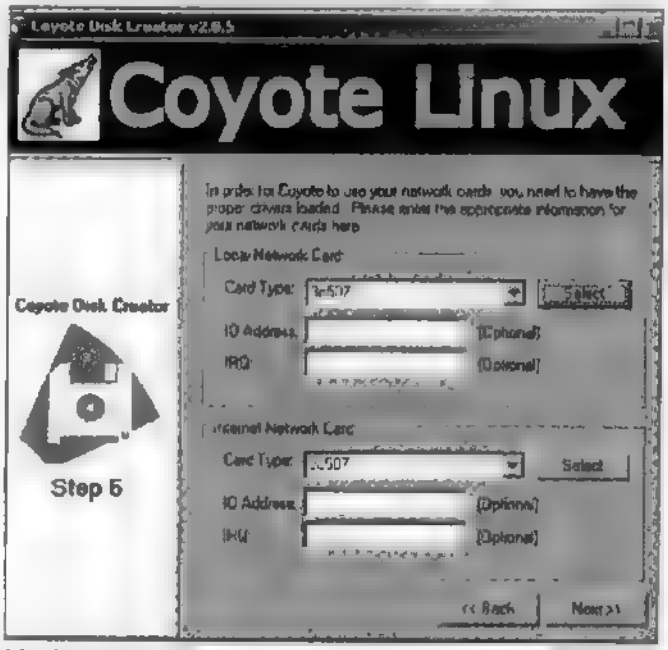
Na última opção, *PPP Modem Dialup*, você poderá configurar seu roteador para efetuar conexão via modem discado Forneça login, senha, telefone de conexão do provedor de acesso à Internet, a porta do modem (terá de ser hardmodem para funcionar) servidores DNS e também a string de inicialização.

6 Agora passando para a próxima etapa, será questionado se você quer tornar seu roteador um servidor DHCP Deixe essa opção desativada.

7 Na etapa seguinte você irá especificar as duas placas de rede (modelo) utilizadas no computador para que o Linux carregue os módulos apropriados. Clique em *Select* e escolha o módulo correspondente ao modelo da sua placa de rede número 1. Depois faça o mesmo no botão abaixo, para sua segunda placa de rede. Os campos de *IO Address* e *IRQ* podem ser deixados em branco. É recomendável que você use placas de rede mais comuns, como as com chipset realtek 8029 ou a 8139, pois são 100% compatíveis

8 Finalmente você chegou na etapa de criação do disco Basta inserir um disquete de 1 44MB formatado no drive e clicar em *Create Disk* para gerar o disco de boot do roteador com todas as configurações salvas Aguarde cerca de 30 segundos para concluir a criação do disco Insira o disco no computador que servirá de roteador e dê boot.

9 Durante o boot, o Linux será carregado na memória do computador (ramdisk) e o roteador já estará basicamente funcionando. Quando estiver tudo inicializado, irá aparecer um prompt de login. Digite o login *root* para logar. Em seguida, será exibido um menu com várias opções.



Você não precisa nem de um HD para criar o roteador com um simples 486 DX2 66MHz com 2 placas de redes

10 Acesse a opção 4 e digite uma senha de acesso ao seu roteador, pois, por padrão, ele vem sem nenhuma senha. Depois disso, acesse a opção 5 para ativar acesso telnet (porta 23) ao seu roteador. Assim, você poderá acessá-lo via telnet por outro computador sem que haja necessidade de ligar monitor e teclado nele para fazer ajustes adicionais Depois de feito isso, bloqueie o acesso externo ao roteador via telnet para evitar invasões nessa porta adicionando uma regra ao *ipchains*. Acesse a opção 1 e depois a opção 5. Será aberto um arquivo de texto de configurações e regras. Vá até o final e adicione a linha:

```
/sbin/ipchains -A input -p tcp -d
0.0.0.0/0 23 -i eth1 -j DENY
```

Para salvar a alteração e sair do editor, aperte *F1*, depois *CTRL + S* e, por último, *CTRL + C*.

11 Volte ao menu principal apertando *q* e depois pressionando *ENTER*. Até aqui você já fez o básico para que o roteador funcione perfeitamente. Agora salve as configurações modificadas no disquete. No menu principal, escolha a opção *C* para salvar. Reinicie o computador para que ele recarregue o Linux e o roteador, e as novas configurações entrem em vigor Não se esqueça de deixar o modem ADSL/cabo ligado quando for inicializar o roteador. Neste ponto, você finalizou a configuração do roteador.

12 Agora basta você ajustar as configurações nos computadores da rede para que usem o roteador Para isso, acesse as configurações de rede e, na parte de gateway-padrão, coloque o IP de seu roteador, que no caso desse exemplo é 192.168 0.1. Ajuste o IP de cada máquina para a mesma faixa do roteador. Neste caso, os terminais irão receber os IPs 192.168.0 2, 192 168 0 3 e assim por diante. Em DNS, coloque os IPs DNS de algum provedor que você conheça. Você também pode colocar o IP do próprio roteador como servidor DNS, já que ele terá essa capacidade também.

Pronto. Está tudo configurado corretamente. Agora basta você surfar pela Internet, através de qualquer um dos computadores de sua rede local usando a mesma conexão de Internet **PCM**

Falhas de Segurança

Confira as principais falhas de segurança do último período e aprenda como resolvê-las. Os arquivos comentados estão em: www.linuxmagazine.com.br/pcmaster/edicao73

Por Domingo M. Montanaro
montanaro@linuxmail.com.br

Pablo Software Baby

Sistema Operacional: Windows
Tipo: Remota
Aplicação: Pablo Software Baby FTP, POP e Web Server
Gravidade: Media
Privilegios: Indisponibilização de serviços e obtenção de arquivos

Descrição:

Os programas da família *Baby*, fabricados pela Pablo Software, são aplicativos de fácil manuseio e rápida instalação. Eles são desenhados para um serviço simples e funcional. O problema desses softwares é a baixa preocupação com segurança pois todos eles possuem falhas que permitem os privilégios descritos acima.

Como Explorar:

Baby WebServer – Para ler qualquer arquivo fora do diretório raiz do WebServer, acesse o endereço *http://Vitima_IP/../../../../windows/win.ini* na máquina com a brecha de segurança.

Essa requisição irá resgatar o arquivo WIN.INI

Como Proteger:

Atualize os softwares na página oficial do fabricante www.pablovandermeer.nl

Man

Sistema Operacional: Linux
Tipo: Local
Versões Afetadas: 1.51
Gravidade: Alta
Privilegios: Obtenção de status de root

Descrição:

O man na versão 1.51 possui uma falha de segurança de buffer overflow que possibilita a um usuário explorar esse bug utilizando um catálogo diferente do usual. No momento em que o usuário utiliza outro catálogo, é possível explorar o bug de *format string* através das variáveis de ambiente *NLSPATH/LANG*. Nas novas versões da libc, esse bug não é mais explorável, justamente pelo fato de elas tratarem melhor essas variáveis de ambiente

Como Explorar:

Compile e rode o *xmanfmt.c*

```
$gcc -o xmanfmt xmanfmt.c
./xmanfmt
```

OBS: caso retorne algo como 000...000000000000000001074078752sh-2.04# , você conseguiu.

Como Proteger:

Atualize para as últimas versões do *man* e da *libc*

Magic WinMail Server

Sistema Operacional: Windows
Tipo: Remota
Versões Afetadas: 2.3 (Build 0402)
Gravidade: Alta
Privilegios: Execução remota de comandos

Descrição:

O Magic WinMail Server é um servidor de e-mails shareware que suporta integração com domínios NT, WebMail, Antivírus e listas de discussão. Nessa versão é possível obter status do usuário que está rodando o serviço e executar comandos remotamente

Como Explorar:

Uma vez identificado o serviço Magic Winmail, compile e execute o exploit *mwmxploit*

```
cl.exe mwmxploit.c /w
>mwmxploit Endereço_IP
Comando_A_Ser_Executado
Porta_SMTP
```

OBS: o comando a ser executado não pode ultrapassar 90 caracteres no total

Como Proteger:

Atualize para a versão 4.0 no próprio site www.magicwinmail.net

IIS

Sistema Operacional: Windows
Tipo: Remota
Versões Afetadas: 5.0 e 5.1
Gravidade: Alta
Privilégios: Indisponibilização do servidor IIS

Descrição:

Existe uma vulnerabilidade no IIS quando é enviada uma requisição WebDav com um corpo de 49 153 bytes usando métodos como "PROPFIND" e "SEARCH". Se enviada uma requisição assim, os serviços WEB, FTP e SMTP irão parar e todas as conexões serão terminadas sem limites

Como Explorar:

Compile e execute o *exploit ne0.c*. Em *Endereço_IP* digite o IP da máquina vítima

```
>cl exe ne0.c /w
>ne0 Endereço_IP
```

Como Proteger:

Atualize o IIS usando os *not fixes* e *patches* disponíveis no site oficial da Microsoft em windowsupdate.microsoft.com

JBoss

Sistema Operacional: Windows
Tipo: Remota
Versões Afetadas: 3.2.1
Gravidade: Media
Privilégios: Leitura de códigos-fonte JSP

Descrição:

O JBoss é um servidor de aplicações baseado na tecnologia J2EE muito utilizado pelo mundo, tendo 140 000 downloads por mês. Em sua versão 3.2.1 é possível ler o código-fonte de arquivos JSP, enviando uma requisição com um byte nulo para o sistema

Como Explorar:

http //Endereço_IP:8080/web-console/ServerInfo.jsp%00

Colocar os caracteres *%00* no final da requisição irá exibir o código-fonte do arquivo JSP. A falha de segurança é muito simples de ser explorada

Como Proteger:

Atualize o JBoss para a versão 4.0, acessando o site oficial do pacote em www.jboss.org

Recuperação de Dados

Orçamento Gratuito

Nossos serviços carregam muito mais tecnologia!

➢ **Mídias:**
HDs, CDs, DVDs, Disquetes, Zip, Raid Array, Jaz, D. FireWire, Fitas DAT, etc

➢ **Sistema Operacional:**
Dos, Windows, Win NT, Fat 16, Fat 32, NTFS, Novell, Linux, Mac, etc

➢ **Defeitos:**
Bad Block, Formatados, Ataque de Vírus, Hackers, Inacessíveis, Senhas Esquecidas, Clones Físicos, etc

➢ **Laboratório (sede própria):**
O mais equipado do país, melhor corpo técnico, Engenharia própria

Proelbra® Tecnologia Eletrônica Ltda

Credibilidade - Sigilo - Competência

BRASIL - EUA

www.proelbra.com.br
contato@proelbra.com.br

(0xx11) 5052 8044 / 5052 7158 AV. Rouxinol, 1041 - Cj. 204 - CEP 04516-001 - Moema - S.Paulo - SP

VOCÊ TEM UM GRUPO? Se você conhece algum grupo de usuários Linux que não esteja nesta lista, envie o nome ao e-mail pcmaster@europanet.com.br

Família Linux

Participe de um grupo de usuários Linux. No Brasil, existem dezenas deles para você trocar experiências e saber mais sobre o sistema

Converse sobre Linux com outros usuários. São milhares espalhados em diversos grupos. Todos eles com um interesse em comum: ampliar conhecimentos sobre o sistema operacional que vem conquistando mais espaço a cada dia.

E para que você possa fazer parte deste universo, publicamos, a seguir, uma lista de vários grupos de usuários Linux brasileiros. Basta escolher um deles e fazer o cadastro para ficar por dentro de todas as últimas novidades.

Linux Hangar
www.linuxhangar.hpg.com.br

SERVUX - Servidores Linux
www.servux.cjb.net

LPI-BR
br.groups.yahoo.com/group/lpi

Linux-br
linux-br.conectiva.com.br

Prog-BR - Programação Linux
listas.conectiva.com.br/listas/

Grupos Brasileiros

1 - AMAZONAS
O.D.C. Organização de Desenvolvimento do Código-Aberto
http://www.linuxser.2x.com.br

2 - PARÁ
Linux em Belém do Pará
br.groups.yahoo.com/group/linuxpaidegua

Linux-PA
assinar-linuxpa@grupos.com.br

3 - MARANHÃO
Comlinux - Comunidade Linux do Maranhão
www.comlinux.ufma.br

4 - PIAUÍ
Portal GNU/Linux do Piauí
www.linuxpi.net

5 - CEARÁ
Linux-CE
www.ibeuce.net/lista/linux-ce

6 - RIO GRANDE DO NORTE
Universidade Federal do RN
ufrn.br/servicos/lista_discuss.html

Grupo de Usuários Linux do Rio Grande do Norte
www.linuxpotiguar.tex.org

7 - PARAÍBA
GLUG/PB - Grupo de Usuários GNU
www.glugpb.cjb.net

Linux-Server
http://linuxserver.linuxsecurity.com.br

8 - PERNAMBUCO
Grupo de Usuários GNU/Linux de Pernambuco
www.glugpe.cjb.net

9 - ALAGOAS
lug-al
lug-al@yahoogrupos.com.br

10 - SERGIPE
Linux-SE - Grupo de Usuários Linux de Sergipe
www.linux-se.org

11 - BAHIA
GULBA - Grupo de Usuários Linux da Bahia
www.gulba.org

12 - MINAS GERAIS
Linux BH
www.linuxbh.org

Grupo de Usuários GNU/Linux de Juiz de Fora
linuxjf.jfnet.com.br

BLUG - BHZ Linux Users Group
blug.tex.org

LinuxBQ - Barbacena Querida
www.linuxbq.org

Centro de Treinamento e Serviços Linux de MG
www.comunidadelinux.com.br

Comunidade Neurix
www.neurix.com.br

GNU LinuxMG
irc.brasirc.net - #LinuxMG

13 - ESPÍRITO SANTO
Grupo de Usuários Linux do Espírito Santo
www.linuxes.com.br

Grupo de Usuários Linux - ES
www.inf.ufes.br/~linux

GU Linux do Espírito Santo
www.linux-es.org.br

14 - RIO DE JANEIRO
Linux Resende
linux-resende-subscribe@egroups.com

Grupo da Cidade de Três Rios
www.nossegrupo.com.br/grupo.sep?grupo=7862

Gral - Grupo de Estudos Avançados Linux
gral.stat.com.br

GULSF - Grupo de Usuários Linux da Região Sul-Fluminense
www.linuxbr.info

Grupo de Usuários GNU Linux de Volta Redonda
www.linuxvr.hpg.com.br - linuxvr@ieg.com.br

LUG-Petrópolis - Linux User Group Petrópolis
petropolis.lug.inf.br

LUG-RIO - Linux User Group Rio de Janeiro
rio.lug.inf.br

Grupo de Usuários Linux de Barra Mansa
www.linuxbmansa.hpg.com.br

Linuerj - Grupo de Usuários Linux de UERJ
www.linuerj.hpg.com.br

LDP-BR Projeto de Documentação Linux
ldp-br.conectiva.com.br

JustLinux
groups.yahoo.com/group/justlinux

GUS – Grupo de Usuários Slackware
gus-br.linuxmag.com.br

Grupo de Discussão Linux
groups.yahoo.com/group/linux-board

Nosso Grupo - Sistemas
www.nossogrupo.com.br/canais.asp?canal=275

Linuxabc
linuxabc-subscribe@egroups.com

Red Hat Linux Brasil
redhatbrasil-subscribe@yahoogrupos.com.br

Debian-BR
www.debian-br.org

LinuxChix Brasil
br.linuxchix.org

Linux Debate
www.grupos.com.br/grupos/linux

Grupo do mês

Grupo de Usuários RedHat Brasil

www.rhbra.com.br

Este novo grupo está se formando com o intuito de promover encontros entre profissionais de mercado para discutir sobre software livre, segurança, aplicações, vantagens e desvantagens dessa distribuição. O site ainda está em construção, mas os contatos podem ser feitos pelo e-mail sysop@rhbr.com.br.

Segurança no Conectiva Linux
distro.conectiva.com.br/mailman/listinfo/seguranca

LinuxAll.org
www.linuxall.org - Edson Syguedomi
webmaster@linuxall.org

Linux Alta Disponibilidade
linux-ha-br-subscribe@bazar.conectiva.com.br

LinuxBQ Linux ao alcance de todos!
www.linuxbq.cjb.net

Linuxdicas
www.linuxdicas.com.br

Cipsga - Comitê de Incentivo à Produção de Software GNU e Alternativo
www.cipsga.org.br

Linux na Rede
www.linuxnarede.kit.net

Linux Clube
www.linuxclube.com

Grupo Geek
www.grupogeek.tk

Linuxit
www.linuxit.com.br

Gentoo Linux Brasil
www.gentoobr.org

Data Cha0s
www.linux.datacha0s.com.br

Meu Grupo Sistemas Operacionais
www.meugrupo.com.br/SubCategoria.cfm?ID_SubCategoria=3

15 - SÃO PAULO
Linux IC
linux.unesp.br

GULIB Linux da Biologia/USP
www.cyberbrazil.net

Linux SP
www.linuxsp.org.br

Linux IT
www.linuxit.com.br

Grupo de Usuários Linux IME
gul.linux.ime.usp.br

JundLinux Grupo de Usuários de Linux de Jundiaí
www.jundlinux.org

Rlz! Comunidade Linux de Mateo
linux.proceas.com.br

Guia Tecnológico Free-Soft
www.linux.unasp.edu.br

Comunidade Linux
www.comlinux.com.br

GusBS - Grupo de Usuários Linux da Baixada Santista
http://www.gusbs.rg3.net

Linux Pira - Usuário de Piracicaba
www.topica.com/lista/linux-pira

Linux-Force
br.groups.yahoo.com/group/linux-force

16 - PARANÁ
Grupo de Usuários Linux de Santo Antônio da Platina
www.gulsap.kit.net

Linuxer de Curitiba - PR
www.linuxercenter.cjb.net

17 - SANTA CATARINA
GU Linux Floripa
www.linux-sc.org

GULUX Região de Jaraguá do Sul
www.gulux.uner.br

18 - RIO GRANDE DO SUL
Grupo Linux de São Leopoldo
www.sl-linux.hpg.ig.com.br

GU Linux de Erechim
www.geocities.com/gulelinux

GU Porto Livre
www.portolivre.org

GNUTeen Grupo de Usuários Linux de Candiota
www.gnuteen.hpg.ig.com.br

Gnurias
www.univates.br/gnurias

TaquariX Grupo de Usuários do Vale do Taquari
www.univates.br/taquarix

GULP Grupo de Usuários Linux de Pelotas
http://gulp.ucpel.tche.br

Linux Concórdia
www.linuxconcordia.hpg.com.br

Linux Lands
http://br.groups.yahoo.com/group/linuxlands

19 - MATO GROSSO DO SUL
GULMS Grupo de Usuários Linux de Mato Grosso do Sul
www.gulms.org

20 - DISTRITO FEDERAL
Grupo dos Usuários Linux de Brasília
www.linuxbrasilia.hpg.com.br
linuxguiz@hotmail.com

21 - MATO GROSSO
Cuiabá Linux
de Cuiabá, MT [linux-cba]
www.grupos.com.br/grupos/linux-cba

22 - RONDÔNIA
Rondônia Linux
www.rondonialinux.kit.net

PCM

Cartas

HelpLine

Aproveite este espaço e esclareça suas dúvidas sobre Linux, Windows e informática em geral

Por Rodrigo Calvo
helpline@europanet.com.br

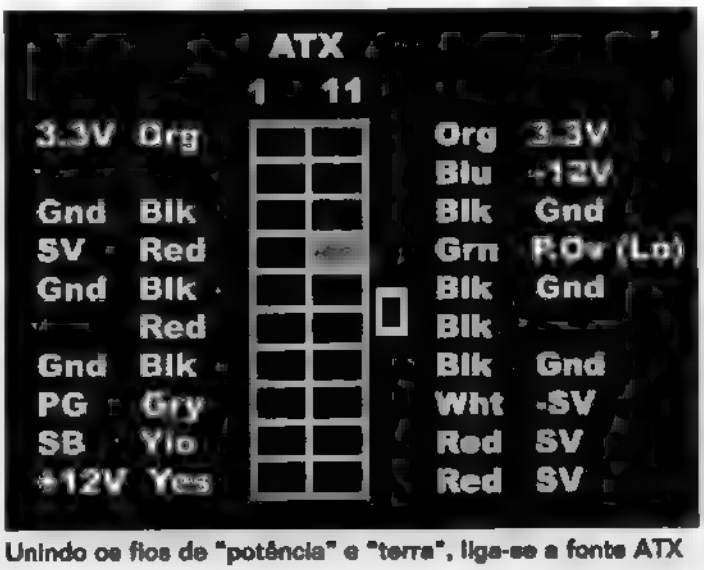
Ligar fonte ATX sem placa mãe

Preciso ligar uma fonte ATX para efetuar um teste e não tenho placa-mãe para fazer a conexão. Existe algum procedimento para ligá-a sem que esteja conectada a uma placa-mãe?

Blanca Adornaite
Via Internet

Sim, para isso você precisa conectar o cabo correto para esta função. A figura ao lado mostra quais os cabos que você precisa unir: o verde (pino 14) é designado como o fio da potência, enquanto o preto (pino 13) é designado como fio terra.

Ao unir esses dois fios, a fonte entra em funcionamento imediatamente. É possível também retirar o fio do plug da fonte e soldá-lo no fio da chave liga/desliga para uma ligação permanente. Esta função é ideal para servidores que necessitam estar sempre ligados.



Unindo os fios de "potência" e "terra", liga-se a fonte ATX

O que é watercooler?

Na Internet encontro informações sobre um tipo de cooler que me chamou a atenção: em vez de usar o ar para resfriar o dissipador, ele utiliza água. Qual a diferença entre o cooler comum e esse outro, o watercooler?

Rogério Pazi
Via Internet

Normalmente se usa air cooler *para resfriar o CPU. Air cooler nada mais é que um dissipador (cobre ou alumínio) que fica preso em cima do CPU, tendo como função retirar o calor do mesmo. E para retirar o calor do dissipador são usados FANS (ventoinhas).*

Mass este tipo de cooler *ultimamente vem se tornando muito barulhento, devido à sua grande rotação para manter uma temperatura ideal para o correto funcionamento do processador. Nos processadores mais recentes, como o Athlon XP, principalmente, que esquentam muito, a temperatura acaba ficando um pouco alta quando usado um* air cooler *de qualidade mediana, e até um de qualidade superior.*

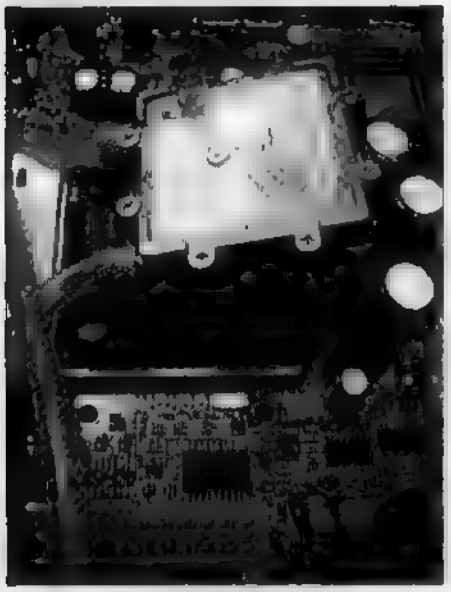
O watercooler *funciona de uma maneira semelhante ao* air cooler*, mas, em vez de utilizar ventoinhas para remover o calor do dissipador, ele utiliza água. Seu funcionamento é muito simples: o princípio básico do* watercooler *é fazer com que o calor gerado pelo CPU seja transferido para o* waterblock *(dissipador), e o calor retirado pela água. A água quente, então, é encaminhada para um reservatório, e do reservatório segue para o radiador, que tem a função de resfriar o mesmo, e assim o ciclo se repete.*

Apesar de melhor que o air cooler *e muito silencioso, o* watercooler *é também bem mais caro e ocupa bastante espaço, já que é literalmente uma "pequena geladeira".*

Instalação do plugin Java no Mozilla

Utilizo o Mozilla e estou tendo problemas para instalar o plugin Java neste browser. Como posso fazer esta instalação?

Edvaldo Soares
Via Internet



O watercooler resfria melhor o CPU, e com muito menos barulho que o air cooler

Primeiro, você precisa fazer o download do arquivo de instalação do plugin do Java. Para isso, acesse o site da Sun no endereço http://java.sun.com e baixe a versão binária.

Com o arquivo no computador execute os seguintes comandos, no mesmo local do arquivo.

```
$ su -
# chmod 755 j2re-1_4_1_02-linux-i586-rpm.bin
```

DEMANDAS - O artigo [illegible] publicado na edição número 73 da PC Master, é de autoria de Rafael Figueira foi publicado como matéria de capa da edição 35 da Revista do Linux e reproduzido na PC Master, sem sua prévia autorização. Retratamo-nos e pedimos desculpas pela falha. O artigo Como melhorar o desempenho do Linux, edição número 71, traz diversos trechos de um artigo produzido por Roberto Freire Batista e publicado em seu site www.pcmunk.hog.br.com.br. Também nos retratamos e pedimos desculpas pelo erro. O repórter responsável por estas falhas não mais faz parte do quadro de funcionários da Editora Europa.

```
# ./j2re-1_4_1_02-linux-i586-rpm.bin
# rpm -ivh j2re-1_4_1_02-linux-i586-rpm
# rpm -qi j2re |.grep plugin
```

Serão criados dentro do diretório /usr/java os arquivos necessários para a sua utilização. O plugin que você precisa para utilizar no Mozilla está localizado no seguinte local:

```
/usr/java/j2re1.4.1_02/plugin/i386/ns610/libjavaplugin_oji.so
```

Depois, execute os comandos:

```
# cd /root/.mozilla/plugins
#in -s
/usr/java/j2re1.4.1_02/plugin/i386/ns610/libjavaplugin_oji.so
```

Em seguida, você só precisa reiniciar o browser para obter acesso aos recursos Java no Mozilla.

Descompactadores para Linux

Quais ferramentas de compactação são as mais usadas no Linux em modo texto e quais são seus principais comandos para executar as funções de compactar e descompactar?

Alessandro Flusac
Via Internet

As ferramentas mais usadas para compactar e descompactar no Linux em modo texto (executando linha de comando) são os compactadores bzip, bzip2, compress, gzip tar e zip. Os comandos mais utilizados são:

```
Compactador: [gzip]
Descompactador: [gunzip, gzip d]
Extensão do Arquivo: [.gz]
Compactador: [compress]
Descompactador: [uncompress]
Extensão do Arquivo: [.Z]
Compactador: [bzip2]
Descompactador: [bunzip2 bzip2 -d]
Extensão do Arquivo: [.bz2]
Compactador: [bzip]
Descompactador: [bunzip, bzip -d]
Extensão do Arquivo:[.bz]
Compactador: [zip]
Descompactador: [unzip]
Extensão do Arquivo: [.zip]
Compactador: [tar]
Descompactador: [tar -xf]
Extensão do Arquivo: [.tar]
```

Com esses comandos, você consegue descompactar quase todos os tipos de arquivo que são encontrados na Internet. Para ▸▸

Imagem ISO

Com o aumento de locais onde é possível fazer o download de imagens ISO dos sistemas Linux, é preciso ter certeza de que a imagem iso que se está fazendo o download é mesmo a que você deseja. Você consegue verificar se está imagem é uma imagem real ou Fake (falsa) conferindo se a assinatura digital gerada pelo algoritmo MD5 é a mesma mostrada no próprio site do produtor do sistema. Para fazer está verificação no Linux, você pode utilizar o comando.

```
# md5 arquivo.iso
```

Você pode fazer também essa verificação no Windows. Faça o download do programa no endereço MD5 no site http://www.fourmilab.ch/md5/md5.zip. Ao concluir o download, extraia tudo para a mesma pasta. Acesse esta pasta pelo Prompt do Dos e execute o comando.

```
C:\md5 arquivo.iso
```

Help Line

Se você tem alguma dúvida sobre informática, entre em contato com os nossos especialistas através do e-mail helpline@europanet.com.br. As perguntas mais relevantes serão respondidas na próxima PC Master.

descompactar arquivos do tipo gzip e também bzip2, execute os seguintes comandos:

```
# tar -xvjf
nome_do_arquivo.tar.gz
# tar -xvyf nome_do_arquivo.tar.bz2
```

Você pode encontrar na Internet alguns arquivos com as extensões taz, tar.Z, tar.z, que você pode também descompactar com o comando tar devido à sua extensão z. Para obter mais informações , digite no console:

```
# man tar
```

Para obter ajuda online, acesse o site http://www.gnu.org/manual/tar/.

Permissão root no ssh

Estou tentando acessar o ssh como root, mas não estou conseguindo. Como faço para ter acesso root sem precisar colocar su no terminal?

Cleber Mercione
Via Internet

Como forma de segurança, o ssh deixa esta opção desativada, como padrão, para não ter acesso root diretamente no login. Para ativá-la, é muito simples: dentro do diretório /etc/ssh existe um arquivo chamado sshd, sshd_conf ou sshd_config. Abra este arquivo com qualquer editor de texto e localize a linha de comando:

```
PermitRootLogin no
```

Modifique-a para:

```
PermitRootLogin yes
```

Pronto. Agora basta reiniciar o serviço para ativar a alteração.
Mas atenção ao liberar o acesso root via ssh: pessoas mal-intencionadas podem utilizar este recurso para invadir seu computador ou obter acesso root utilizando serviços que estiverem rodando no sistema. **PCM**

Screenshot do Mês

Mostre você também a cara do seu PC. Envie a captura do seu Desktop para helpline@europanet.com.br e apareça aqui na próxima edição da **PC Master**.

Gastom André: gastomandre@netscape.net **Sistema:** Red Hat 9.0

www.europanet.com.br

Informática

Loja virtual, produto real

20 maiores do e-commerce no Brasil

- Americanas
- CD Point
- Editora Europa
- Extra
- Farmácia em Casa
- Flores Online
- Livraria Cultura
- Livraria Nobel
- Magazine Luiza
- Marisa
- Natura
- Pão de Açúcar
- Ponto Frio
- Saraiva
- Shoptime
- Siciliano
- Sodiler Online
- Som Livre
- Submarino

Pedido fácil, entrega rápida e comodidade são as vantagens das compras online. As lojas na Web crescem e os clientes também

Caderno de Informática
Jornal da Tarde de 10/04/2003

Pode entrar e comprar à vontade

No nosso site você compra com comodidade e segurança

Segundo o Caderno de Informática do Jornal da Tarde, o site da Editora Europa está entre as 20 maiores Lojas Virtuais do Brasil. Aqui, você compra só revistas de primeira classe com comodidade total. Tudo garantido por um certificado internacional de segurança igual ao dos bancos online. E no site ainda tem índice eletrônico, fórum, edições anteriores, enquetes e muito mais das suas revistas preferidas.

EDITORA EUROPA REVISTAS COM GARANTIA DE QUALIDADE

Editora Europa. Só revistas de primeira classe • www.europanet.com.br • (11) 3038-5050 • 0800-557667

Ilustração: Mahalem

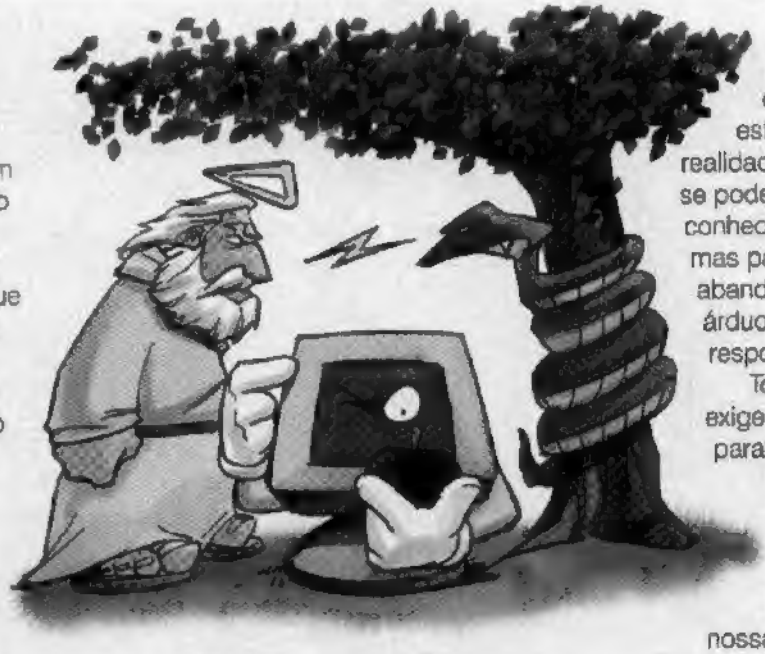
Paraíso perdido

O caminho do conhecimento não cruza com o caminho do conforto

Por Leandro Calçada
leandro.calcada@europanet.com.br

Desde os mais remotos tempos, comer da árvore do conhecimento nos expulsa do paraíso. Não, amigos, não falo de maçãs, muito menos do momento em que Eva resolveu levar a sério aquela história de "crescei e multiplicai-vos". Falo do verdadeiro fruto da árvore, que apreciamos e aprendemos a perseguir todos os dias: o conhecimento do bem e do mal, do certo e do errado, do digital e do analógico.

Se nascemos em um paraíso no qual o conhecimento cresce em árvores proibidas, nossa curiosidade nasce nos ninhos de serpente, pronta a nos oferecer a visão de tudo o que nos é oculto. Não é exatamente uma decisão, comer ou não do fruto. Todo ser humano quer o conhecimento e sua busca é a verdadeira essência da humanidade. É essa busca, e não propriamente Deus, que nos expulsa do paraíso.



Se eu fosse religioso, diria que isso prova que o dito "pecado original" está impresso em cada um de nós e ponto final. Mas não é o significado religioso, e sim o prático, que me interessa. E, na prática, escolhemos a árvore do conhecimento desde o mais rudimentar primeiro aprendizado. Explico: cada pequeno aprendizado, ainda que inocente, traz uma visão de mundo mais completa, que torna a vida melhor. Com a melhor percepção, entretanto, percebemos que há mais conhecimento a buscar, e problemas que antes não percebíamos, tornam-se visíveis. Para resolvê-los, vamos atrás de mais conhecimento. Note que não é o mundo que piora, é nossa visão que melhora.

Todo este conhecimento nos coloca frente a problemas cada vez maiores. E conforme melhora nossa visão do mundo, progressivamente perdemos o paraíso. Uma a uma, as fantasias infantis de inocência dão lugar à realidade do bem e do mal, da amizade e da inimizade, da confiança e da desconfiança. Lembro-me de ter, na adolescência, uma contínua e equivocada sensação de que o mundo ficava pior a cada dia.

Nessa época, finalmente percebemos que para a vida não há backup, não há garantia de fábrica, e, o que é pior, não há comando para desfazer. Para completar, cedo ou tarde percebemos que só é possível prosseguir no caminho do conhecimento com liberdade. E o preço da liberdade é a expulsão do paraíso, a perda do conforto, a entrada de vez no mundo estranho e incerto da realidade. Somente com liberdade se pode buscar o verdadeiro conhecimento do bem e do mal, mas para tê-la, é necessário abandonar o paraíso e trilhar o árduo caminho da responsabilidade.

Tomar as próprias decisões exige que se abandone o paraíso. Seja saindo da casa dos pais, gerando um filho ou mudando de software proprietário para software livre, a aquisição do conhecimento melhora nossa visão, mas nos confronta com problemas mais complexos que os que tínhamos antes. O preço do conhecimento e da liberdade é a responsabilidade pela própria vida. "Ganharás o pão com o suor do teu rosto", diz o livro. Conhecimento e liberdade têm um preço. Mas é um preço justo. **PCM**

Você pode perder tudo.
Menos suas mensagens.

PICTUREMAIL É O E-MAIL CORPORATIVO SOB MEDIDA PARA SUA EMPRESA. ALÉM DE GERENCIAR, CONTROLAR E ADMINISTRAR TODAS AS MENSAGENS ENVIADAS E RECEBIDAS PELOS USUÁRIOS DA SUA EMPRESA, VOCÊ FICA TRANQÜILO SE SEU COMPUTADOR DER PAU, PORQUE O PICTUREMAIL GARANTE QUE TODAS AS MENSAGENS ARMAZENADAS SEJAM MANTIDAS. MAS ESTAS SÃO SÓ ALGUMAS VANTAGENS COM QUE VOCÊ PODE CONTAR, PORQUE O PICTUREMAIL AINDA OFERECE:

• Anti vírus e Anti-Spam • Protocolo IMAP4 • Segurança total: perde o micro mas não perde as mensagens • Sincronismo de pastas e e-mails • Gerenciamento 100% via Web • Filtro de Mensagens • Listas de discussões • Gerenciador de mensagens enviadas e recebidas • Controle de destinatários: somente os endereços autorizados recebem e-mail.

10 contas com 500MB
R$ 48,90 ao mês
válido por 3 meses

Saiba mais em www.picturemail.com.br
ou ligue: (0XX11) 5084-0020

PictureMail